WM－１６３４Ｃ

自動検針システム

ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０

取扱説明書

１９９１年３月

株式会社東芝

4011000033

©TOSHIBA Corporation 1991
All Rights Reserved

このたびは、自動検針システムＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０をお買い上げいただきましてまことにありがとうございました。

お求めのこのシステムを正しくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読み下さい。

＊＊＊　ご注意とお願い　＊＊＊

１．このシステムを設置するときは、設置条件を必ずお守りください。

２．このシステムの電源は、他の電気機器の負荷変動および電気ノイズ等の影響のあるものは避けて下さい。電動機、エレベータ、電気溶接機、静電気複写機および電気炉などが近くにある場合は、特に注意が必要です。もし、これらの負荷と同系統の電源のときは、別系統の電源を用意して下さい。

３．端末給電用電源スイッチ（ＭＣＣＢ）は、常時ＯＮの状態でご使用下さい。
（「電源」ランプ、「端末電源」ランプともに点灯の状態です。）

４．使用開始直後または長時間使用しなかった後に使用する場合には、停電補償用のバッテリは充電不足状態のときがあります。この時は停電補償時間が十分得られませんので48時間通電（ＡＣ100Ｖ）してバッテリが十分回復してから停電補償をするよう注意して下さい。

５．本装置には、定期定期に交換の必要なパーツがあります。下記のパーツは、推奨の使用年数を目安に最寄りの弊社サービス網にご連絡下さい。
有償にて交換を承ります。

交換要パーツ名	推奨使用年数	使用条件
停電補償用バッテリ	２年	＊常温・常湿の屋内環境（20～25℃、20～80％）
液晶ディスプレイ	５年	＊塵埃・塩分等を含まない環境
冷却ファン	４年	＊腐食性ガスの無い環境

注）１．特にバッテリは、温度の高い環境に於ける使用では、寿命が著しく低下しますので注意が必要です。
　　２．冷却ファンへ外部からの風が当たりますと、ファンの寿命が短くなることがありますので、注意が必要です。

６．交換した停電補償用バッテリは弊社にて回収し、電池メーカにて処分しますので弊社サービス網にご連絡下さい。

７．システムの正常な動作を維持するために日常点検を実施して下さい。また、３ヶ月に１回程度、定期点検の実施をおすすめします。弊社サービス網にご相談下さい。（有償）

８．センタ装置の操作は画面を見ながら十分確認して行って下さい。

９．終端抵抗の接続された端末伝送器の端子ブロックを取り外して基板交換している時は、自動検針装置で読み取り、検針などを行わないでください。伝送記号レベルが不安定なため伝送エラーとなる可能性があります。

この装置には、下記の付属品がありますのでご確認ください。

付属品リスト

バッテリ保護ヒューズ（2.0A）	1個
終端抵抗	4個
（スパークキラーXEB12001　岡谷電機産業　TEL　03-3424-1422）	
ラック取付用アングル（取っ手付）	1組
扉キー	1個
操作パネルアクリル扉キー	1個
サーマルプリンタ記録用紙	１０巻
（感熱紙TP060-25CJ3　セイコー電子工業　TEL　03-3636-3717）	
自動検針システム　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０　取扱説明書	1部
自動検針システム　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０　工事要領書	1部
端末伝送器　取扱説明書	1部

本書の構成

本書には、自動検針システムＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０を運用するために必要な内容が記述されています。

各章の内容は以下の通りです。

第１章　まえがき
第２章　システム概要
第３章　基本事項
第４章　センタ装置の起動と停止
第５章　シートキーについて
第６章　初期画面と各モード画面
第７章　操作方法
第８章　登録・設定方法
第９章　応用例
第10章　保守機能
第11章　異常時の処置方法
付録

このシステムの運用していただく前に第３章をお読み下さい。お客様で必要とされる機能について十分にご理解いただいた上でこのシステムをお取扱い下さい。

なお、第９章応用例にお客様情報の登録、検針などの操作例を挙げますので、これを参考にこのシステムの操作を行って下さい。

その他の章および下記の関連ドキュメントは、必要な時に随時お読みください。

関連ドキュメント

１．自動検針システム　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０　現地調整要領書
２．自動検針システム　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０　工事要領書
３．ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０用　端末伝送器　取扱説明書

目　　　次

ご注意とお願い i

本書の構成 iii

1．まえがき 1

2．システム概要 1

2.1　システム構成 1

2.2　システム系統図 2

2.3　一般仕様 3

2.4　機能構成 4

3．基本事項 5

3.1　検針について 5

3.1.1　検針方法 5

3.1.2　検針の種類 5

3.2　検針メータ数について 6

3.3　入居者、メータの指定方法について 6

3.4　検針値と指針値について 6

3.5　料金計算について 7

3.6　計数値の初期値設定 7

3.7　親メータについて 7

4．センタ装置の起動と停止 8

4.1　センタ装置の起動 8

4.2　センタ装置の停止 8

5．シートキーについて 9

5.1　シートキーの配置 9

5.2　シートキーの操作 9

5.3　紙送りキーの機能 10

6．初期画面と各モード画面 11

6.1　初期画面 11

6.2　各モード画面 12

7．操作方法 14

7.1　検　　針 14

7.1.1　全メータ検針 15
7.1.2　入居者別検針 16
7.1.3　メータ種別検針 17
7.1.4　個別メータ検針 18
7.1.5　定時検針 20
7.1.6　他 画 面 22
7.2　読　　取 23
7.2.1　全メータ読取 23
7.2.2　入居者別読取 24
7.2.3　メータ種別読取 26
7.2.4　個別メータ読取 27
7.2.5　他 画 面 29
7.3　印　　字 30
7.3.1　使用量印字 30
(1)　全メータ使用量表印字 30
(2)　入居者別使用量表印字 31
(3)　メータ種別使用量表印字 32
(4)　個別メータ使用量表印字 32
7.3.2　料金表印字 34
(1)　全メータ料金表印字 34
(2)　入居者別料金表印字 34
(3)　メータ種別料金表印字 35
(4)　個別メータ料金表印字 36
7.3.3　他 画 面 38

8．登録・設定方法 39
8.1　登　　録 39
8.1.1　メータ種別登録 39
(1)　新規登録の場合 39
(2)　変更登録の場合 41
8.1.2　入居者登録 42
(1)　新規登録の場合 42
(2)　変更登録の場合 44
(3)　親メータ用入居者の場合 47
(4)　他 画 面 49
8.1.3　印字表題登録 50
8.1.4　パソコンによる登録 51
8.2　設　　定 52
8.2.1　日付・時刻設定 52

8.2.2　許可設定 52
8.2.2.1　検針許可設定 53
(1) 全メータ検針許可設定 53
(2) 入居者別検針許可設定 54
(3) メータ種別検針許可設定 55
(4) 個別メータ検針許可設定 55
(5) 検針許可／停止状態印字 57
(6) 他 画 面 57
8.2.2.2　自動更新許可設定 58
8.2.2.3　印字許可設定 58
(1) 全メータ印字許可設定 59
(2) 入居者別印字許可設定 59
(3) メータ種別印字許可設定 60
(4) 個別メータ印字許可設定 60
(5) 印字許可／禁止状態印字 61
(6) 他 画 面 62
8.2.2.4　警報出力条件選択 63
8.2.3　検針値設定 64
(1) 全メータの今回／前回検針値設定 64
(2) 入居者別今回／前回検針値設定 66
(3) メータ種別今回／前回検針値設定 68
(4) 個別メータ今回／前回検針値設定 70
(5) 他 画 面 72
8.2.4　乗率変更 73

9．応 用 例 74
9.1　登　　録 75
9.1.1　メータ種別登録 75
9.1.2　入居者登録 77
9.2　検　　針 78
9.3　設　　定 79
9.4　料金係数の変更 81
9.5　入居者の途中入転居 83

10．保守機能 86
10.1　テ ス ト 86
10.1.1　画面表示テスト 86
10.1.2　印字テスト 87
10.1.3　キー入力テスト 89

10.1.4　伝送テスト 90
10.1.5　メモリテスト.. 92
10.2　モ ニ タ 93
10.2.1　登録情報印字.. 93
10.2.2　伝送エラートレース内容印字.. 94
10.2.3　ＴＴＥの設定／確認.. 95
10.2.3.1　ＴＴＥの動作モード設定.. 96
10.2.3.2　ＴＴＥの動作モード設定内容確認.. 98
10.2.3.3　ＴＴＥの電子カウンタ初期化.. 99

11. 異常時の処置方法.. 100
11.1　エラーメッセージ概要.. 100
11.2　伝送エラーメッセージ.. 101
11.3　本体異常メッセージ.. 102
11.4　ＴＴＥ異常時の印字および原因と処置方法.. 103
11.5　電源投入時の異常処置.. 104
11.6　検針時の異常処置.. 105
11.7　ＴＴＥ異常メッセージに対する処置.. 105
11.8　プリンタに関する処置.. 106
11.8.1　プリンタの紙切れ.. 106
11.8.2　プリンタの異常.. 106
11.9　その他の異常処置.. 107

付録１　ＪＩＳコード表（半角文字コード表） 108
付録２　漢字コード表（全角文字コード表） 109
付録３　印 字 例 114
付録４　日常点検 118
付録５　メータ交換手順.. 119
付録６　本体外形図 120

１．まえがき

自動検針システムＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０は、ビル、マンションおよび寮等に設置された発信器付きの各種端末メータ（電力量計、ガスメータ、水道メータ、カロリメータおよび温水メータ等）の計量値を毎月の検針日に集中検針してその検針結果をもとに料金計算を行い料金表を作成します。

この一連の機械処理により検針業務の効率化を図ることを目的としています。

２．システム概要

2.1　システム構成

このシステムは、次の機器より構成されています。詳細については、各々の取扱説明書を参照して下さい。

	機　器　名	概　　　　要
1	自動検針装置本体	・操作パネル、サーマルプリンタ、電源ユニット、無停電電源ユニットおよび端子台で構成されています。 ・操作パネルは、計量値およびその他の表示を行う液晶表示部と検針、印字等の操作を行うための操作スイッチ（シートキー）で構成されています。
2	端末伝送器（注） （ＴＴＥ）	・計量器からの発信されたパルスを積算計量する電子カウンタと電子カウンタの値を自動検針装置本体に送出する伝送機能があります。
3	計量器（メータ）	・電力量メータ、ガスメータ、水道メータ、カロリメータおよび温水メータ等があります。

注）本書の中では以降、端末伝送器については「ＴＴＥ」と称します。

2.2　システム系統図

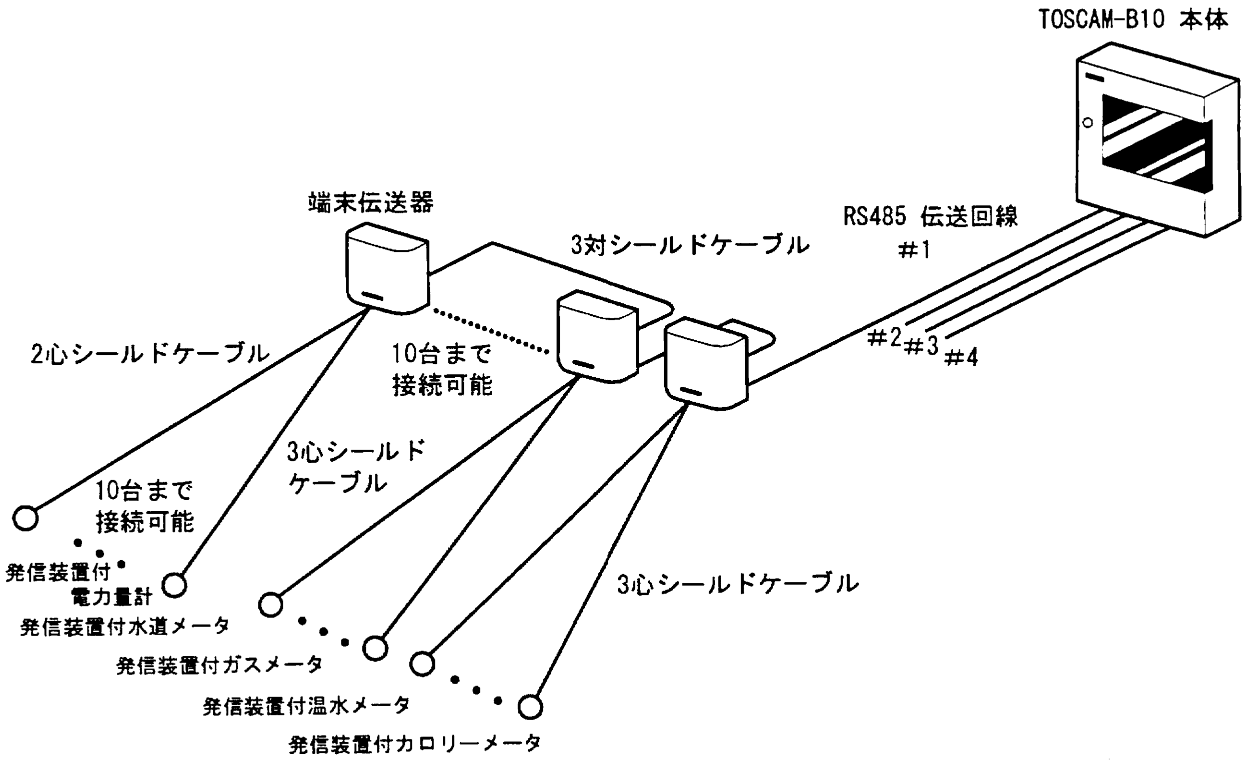


図2.1　システム系統図

2.3　一般仕様

電　　源	AC100V±10%　50／60Hz
消費電力	350VA以下
端末電源補償	ＴＴＥ30台で16時間（25℃　完全充電状態での公称値） ただし、東芝製K8メータ接続時は別途ご相談下さい。
周囲温度	－5℃　～　＋45℃
周囲湿度	20%RH　～　80%RH（結露なきこと）
塗 装 色	日本塗装工業会　P22-344
取付方法	壁面またはパネル取付
外形寸法	430W×450H×205D
概略重量	約29kg
冷　　却	強制空冷（両サイドに空気穴有り）
接　　地	第３種接地（専用）
雰 囲 気	腐食性ガスのなきこと
塵埃濃度	10mg／　以下

2.4 機能構成

このシステムは、大別して検針、読取、印字、登録および設定モードから構成されています。また、保守機能としてテスト、モニタの２つのモードがあります。以下に各々の機能を説明します。

モード	機　能	内　容
検　針	・全メータ検針 ・入居者別検針 ・メータ種別検針 ・個別メータ検針	・全メータ、入居者別、メータ種別、個別メータの検針を行うことができます。また、検針に引き続き使用量と料金表の印字を行います。
読　取	・全メータ読取 ・入居者別読取 ・メータ種別読取 ・個別メータ読取	・全メータ、入居者別、メータ種別、個別メータの読取を行い、指針値の表示または印字を行います。
印　字	・料金表印字 ・使用量表印字	・全メータ、入居者別、メータ種別、個別メータの使用量および料金表の印字を行います。
登　録	・メータ種別登録 ・入居者登録 ・印字表題登録 ・パソコンによる登録	・メータ種別、入居者、料金計算用係数等を登録します。 ・これらの固定情報をパソコンを用いることによって登録します。
設　定	・日付・時刻設定 ・検針値設定 ・許可／禁止設定 ・乗率変更	・現在の日付および時刻を自動検針装置本体に設定します。 ・前回および今回検針値の確認および修正を行います。 ・各メータ毎に検針、印字の許可／禁止、検針後の更新方法、警報出力条件の設定を行います。 ・各メータの乗率を設定変更します。
テスト	・画面表示 ・プリンタ印字 ・キー入力 ・伝送 ・メモリ	・画面、プリンタ、キー入力、伝送およびメモリの機能を確認するための機能です。
モニタ	・登録情報印字 ・伝送エラートレース ・ＴＴＥ	・登録情報（登録メータ種別、入居者および印字表題）を印字します。 ・受信エラートレースデータの印字します。 ・動作モードの設定または確認、電子カウンタの値の初期化を行います。

3．基本事項

3.1　検針について

検針とは、端末伝送器で計数しているメータ値（計数値）をセンタ装置で読み取ることをいいます。読み取った値を指針値と呼びます。

3.1.1　検針方法

オペレータの操作による検針と毎月設定された日時になると自動的に検針を行う定時検針の２種類の検針方法があります。ただし、定時検針の場合は常時電源を入れておく必要があります。

3.1.2　検針の種類

検針には、次の４種類があります。

	種　類	内　容
1	全メータ検針	・オペレータの操作により、検針可能な全メータについて検針します。 ・検針終了後、使用量表および料金表の印字ができます。ただし、印字の有／無はメータ単位であらかじめ設定する必要があります。 （初期値は印字有りとなっています。）
2	入居者別検針	・オペレータの操作により、特定入居者のメータについて検針します。 ・指定入居者の検針後、別入居者の検針を継続することもできます。 ・印字は全メータ検針の場合と同様です。
3	メータ種別検針	・オペレータの操作または検針日時設定により、特定種別のメータを検針します。 ・印字は全メータ検針の場合と同様です。
4	個別メータ検針	・オペレータの操作により、特定のメータを検針します。 ・指定メータの検針後、別メータの検針を継続することもできます。 ・印字は全メータ検針の場合と同様です。

3.2　検針メータ数について

検針メータ数は最大300台です。また、電気、ガス、水道等のメータ種別は10種類まで登録できます。

なお、１入居者には、最大15台までメータが登録できます。

3.3　入居者、メータの指定方法について

(1) 入居者識別記号

入居者の指定は、入居者識別記号とよぶ４桁の英数字で行います。ただし、英字はＡ～Ｇのみが有効です。

(2) メータ種別番号

電気、ガス、水道などのメータ種別の指定は、メータ識別番号とよぶ１桁の数字で行います。

(3) 個別メータ識別記号

個別メータの指定は、「ある入居者のあるメータ種別」という指定のしかたで行います。したがって入居者識別記号＋メータ種別番号の５桁で指定します。これを個別メータ識別記号とよびます。

(4) 端末アドレス

端末アドレスは、各メータがもつ識別子で個別メータ識別記号により更に細かくなります。同一入居者の中に同一種別のメータが複数存在する場合のメータの識別などに使います。

接続回線（０～３）、ＴＴＥの機器アドレス（０～９）およびメータ・アドレス（０～９）から構成される３桁の数字（０００～９９９）です。これは、どのＴＴＥのデータを検針するか指定する場合に必要です。

3.4　検針値と指針値について

ＴＴＥから送られてくる各メータのパルス積算値（計数値）を検針値と呼んでいます。この検針値をメータ種類の単位（kWh、　等）に換算したものを指針値と呼び、換算するための係数のことをメータの乗率と呼びます。

(1) 検針値は１０進６桁です。

(2) 乗率の範囲は、０．０１～１００です。

(3) 指針値は最大で１０進８桁ですが、子メータの指針値は最上位の桁をマスクし７桁で表示、印字します。子メータの乗率が「１０」を超える場合の指針値の表示、印字には注意してください。

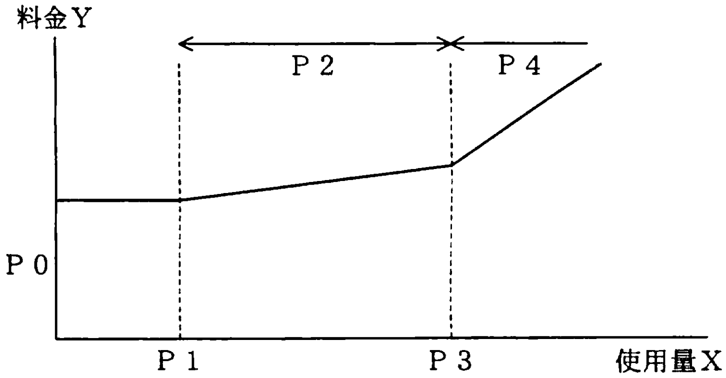
(4) 使用量は１０進６桁です。ただし、親メータの使用量および子メータの合計使用量は９桁となります。

3.5 料金計算について

センタ装置には、５つの料金計算用係数をもとに次にような計算処理を行っています。

- 基本料金（Ｐ０）
- 基本使用量（Ｐ１）
- 単価１（Ｐ２）
- 単価変更使用量（Ｐ３）
- 単価２（Ｐ４）

基本料金、単価１、単価２のそれぞれは、小数点以下第２位まで設定することができます。



Ｘ≦Ｐ１　　　　Ｙ＝Ｐ０

Ｐ１＜Ｘ≦Ｐ３　Ｙ＝Ｐ０＋Ｐ２（Ｘ－Ｐ１）

Ｐ３＜Ｘ　　　　Ｙ＝Ｐ０＋Ｐ２（Ｐ３－Ｐ１）＋Ｐ４（Ｘ－Ｐ３）

- 料金は１０進６桁で６桁を超えた時にオーバーフローとなります。ただし、メータの合計料金は９桁となります。（入居者の合計料金は８桁となります。）

3.6 計数値の初期値設定

計数値の初期値は、10.2.3.3ＴＴＥの電子カウンタ初期化機能を用いて自動検針装置本体より設定することができます。

3.7 親メータについて

親メータとは、メータ種別の合計を計量することができるメータのことです。親メータを集めた入居者は、親メータ用入居者として他の入居者と区別して扱います。入居者識別記号は“ＧＧＧＧ”固定とします。

4．センタ装置の起動と停止

4.1　センタ装置の起動

(1) 本体内部にある端末電源スイッチが「ＯＮ」状態にあるか確認して下さい。
（システム立ち上げ時以外は「ＯＮ」状態です。）

(2) サーマルプリンタの用紙残量を確認して下さい。残量が不足の場合は用紙の交換を行って下さい。（用紙交換手順は正面扉の内側に示してあります。）

(3) 本体正面にある電源スイッチを「ＯＮ」にします。同時に次のメッセージが表示されます。このとき異常ランプが点灯することがありますがそのままお待ち下さい。

しばらくお待ちください・・・

しばらくすると、次のような初期画面が表示されます。この画面が表示されない時は、何等かの異常が発生している可能性がありますので弊社サービス網にご連絡下さい。

XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX. XX 東芝　自動検針システム ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０ モードの選択をして下さい。

以上でセンタ装置の立ち上げは終わりです。

4.2　センタ装置の停止

この装置の電源を切るときは、次の手順で行って下さい。

(1) 初期画面が表示されているか確認して下さい。
注）設定／登録中に電源をＯＦＦすると設定または登録中のデータが破壊されます。

(2) 本装置正面にある電源スイッチを「ＯＦＦ」して下さい。

5．シートキーについて

5.1　シートキーの配置

図5.1に、シートキーの配置を示します。

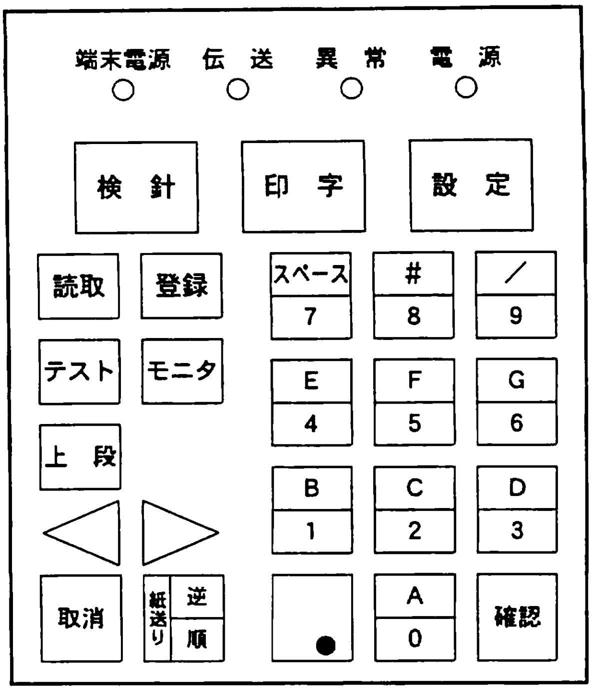


図5.1　シートキーの配置

5.2　シートキーの操作

２種類の機能を持つ〔A｜0〕～〔/｜9〕、紙送り（逆｜順）キーは、通常下段（０～９と順送り）の機能が有効です。上段の機能は、〔上段〕キーを押しながら〔A｜0〕～〔/｜9〕、紙送り（逆｜順）キーを押すことにより有効になります。なお、〔上段〕キーと同時に押されたキーが、２種類の機能を持たない場合は、入力無効となります。データ入力時（２桁以上の入力がある時）は、最後に〔確認〕入力が必要となります。

次に文字入力および訂正時の操作を説明します。

(1)　全角／半角文字を入力する場合

全角文字は、シフトＪＩＳコード（16進4桁）、半角文字（0～9、A～Gを含む）は、ＪＩＳコード（16進2桁）で入力して下さい。

なお、全角文字は１文字分、半角文字は２文字分のコードを入力して下さい。

コードは付録１、２を参照して下さい。

（例１）全角文字で‘電　気’の場合

入力	表示
９３６４	‘電’
８２４０	‘　’
８Ｂ４３	‘気’

（例２）半角文字で‘ｶﾞｽ’の場合

入力	表示
Ｂ６ＤＥ	‘ｶ’と‘ﾞ’
Ｂ６２０	‘ｽ’と‘ ’

（例３）半角文字で‘ﾃﾞﾝｷ’の場合

入力	表示
Ｃ３ＤＥ	‘ﾃ’と‘ﾞ’
ＤＤＢ７	‘ﾝ’と‘ｷ’

(2) 入力した文字またはコードを訂正したい場合

文字、コード両方とも〔←〕または〔→〕キーを押して訂正したい箇所に入力位置を移動させて下さい。コードの場合は、〔←〕キーを押すと前の１桁が削除されます。文字の場合は、上書きモードになります。（入力位置の移動のみ）

ただし、画面によっては〔←〕または〔→〕キーが効かないことがあります。

5.3　紙送りキーの機能

紙送りキーは、サーマルプリンタの用紙を、順方向・逆方向にフィードする時に使います。１回のキー入力で１行分のフィードを行います。連続入力機能は付いていませんのでフィードしたい行数分、キー入力を行って下さい。

6．初期画面と各モード画面

シートキーを押下することによって画面は変化していきます。各画面において、入力ガイダンスに従って入力していくことにより、段階的に詳細な動作の選択となっていきます。これを階層構造、特に、画面が対象になっているので、階層画面と呼ぶことにします。

この章では、動作の入口となるモード選択について述べます。

6.1　初期画面

モードの選択は、初期画面の状態でなければできないようになっています。

図6.1に初期画面を示します。

```
XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX．XX
 東芝　自動検針システム
　　　　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０
　モードの選択をして下さい。
```

図6.1　初期画面

6.2 各モード画面

図6.1で示した初期画面の状態で、各モード（[登録]、[設定]、[検針]、[読取]、[印字]、[モニタ] および [テスト] キー）の選択入力をすることにより、各モード画面が表示されます。

[登録] モードの選択の場合

登録種別を選択して下さい 　０：登録操作終了(初期画面へ) 　１：メータ種別　２：入居者 　３：印字表題　　４：パソコン

次階層画面以降は、8.1登録を参照してください。

図6.2

[設定] モードの選択の場合

設定種別を選択して下さい 　０：設定操作終了(初期画面へ) 　１：日時　　　　２：許可設定 　３：検針値　　　４：乗率変更

次階層画面以降は、8.2設定を参照してください。

図6.3

[検針] モード選択の場合

検針種別を選択して下さい。 　０：検針中止（初期画面へ） 　１：全メータ　　　２：入居者別 　３：メータ種別　　４：個別メータ

次階層画面以降は、7．１検針を参照してください。

図6.4

[読取] モードの選択の場合

読取種別を選択して下さい 　０：読取終了　（初期画面へ） 　１：全メータ　　２：入居者別 　３：メータ種別　４：個別メータ

次階層画面以降は、7.2読取を参照してください。

図6.5

[印字] モードの選択の場合

印字種別を選択して下さい 　０：印字終了（初期画面へ） 　１：使用量印字 　２：料金計算（料金表印字）

次階層画面以降は、7.3印字を参照してください。

図6.6

［テスト］モードの選択の場合

```
テスト種別を選択して下さい。
0：テスト終了（初期画面へ）
1：表示　2：印字　3：ｷｰ入力
4：伝送　5：メモリ
```

次階層画面以降は、テストを参照してください。

図6.7

［モニタ］モードの選択の場合

```
モニタ種別を選択して下さい。
  0：モニタ終了（初期画面へ）
  1：登録情報　2：伝送エラー
  3：ＴＴＥ
```

次階層画面以降は、モニタを参照してください。

図6.8

7．操作方法

この装置は、検針業務等のある動作をさせたい時には画面のガイダンスに従って入力していけば目的の動作を達成することができるようになっています。

この章では、その操作方法について述べます。なお、記述中、諸条件により表示されない画面もありますので画面表の補足事項に注意しながらお読み下さい。

7.1 検　　針

図6.1初期画面の状態で、〔検針〕キーを押下することにより、図6.4で示した画面を表示して、検針モードになります。検針には、全メータ、入居者別、メータ種別および個別メータの４種類の検針方法があります。

7.1.1 全メータ検針

図6.4で示した検針モードメニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して、全メータの検針を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	操作必要なし	なし	検針許可のメータが存在する場合
2	検針値更新有／無選択	〔A｜0〕〔B｜1〕	・指針値確認入力更新の時または伝送エラーの場合 ・更新中の指針値No.も表示
3	操作必要なし	なし	
4	操作必要なし	〔取消〕	
5	操作必要なし	〔取消〕	

1

全メータ検針中です。

2

全メータの検針を終了しました。
検針値を更新しますか？
0：更新しない　　1：更新する
（伝送エラー数ＸＸＸ）

3

検針値更新中です。

更新No：

（B）

（B）

4

使用量表の印字中です。

取消により印字を中止します

5

料金表の印字中です。

取消により印字を中止します

7.1.2 入居者別検針

図6.4で示した検針モードメニュー画面において、〔C | 2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して入居者別検針を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	入居者識別記号入力	〔A	0〕～〔/	9〕、〔確認〕〔←〕〔取消〕	
2	操作必要なし	なし	指定入居者内に検針許可のメータが存在する場合
3	検針値更新 有／無選択	〔A	0〕〔B	1〕	・指針値確認入力更新の時または伝送エラーの場合 ・更新しないとした時は、画面７．に移行します。
4	操作必要なし	なし	更新中の指針値メータNo.も表示されます。
5	操作必要なし	〔取消〕	
6	操作必要なし	〔取消〕	
7	別入居者検針選択	〔A	0〕～〔D	3〕	（注１）
8	検診終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別検診終了の場合

（注１）・次の検針または前の検針を選択した場合
手順２へ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に検針を開始します。
なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順８に移行します。
・任意の検針を選択した場合は手順１へ移行します。

1
入居者識別記号を入力して下さい
（０～９、Ａ～Ｇで４桁）
取消入力で検針ﾒﾆｭｰへ戻ります

2
入居者名　ＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸ
（識別記号　ＸＸＸＸ）
検針中です。

3
入居者XXXXの検針を終了しました
検針値を更新しますか？
０：更新しない　１：更新する
（伝送エラー数ＸＸＸ）

4
検針値更新中です。
更新No：

（Ａ）

（Ａ）

5
使用量表の印字中です。
取消により印字を中止します

6
料金表の印字中です。
取消により印字を中止します

7
別の入居者の検針をしますか？
０：入居者別検針を終了する
（識別記号）　１：次の検針
２：前の検針　３：任意の検針

8
指定順序による入居者別検針は
すべて終了しました。
確認キーを押して下さい

7.1.3 メータ種別検針

図6.4で示した検針モードメニュー画面において、〔D｜3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してメータ種別検針を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	メータ種別 番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕、 〔取消〕	
2	操作必要なし	なし	指定メータ種別に検針許可のメータが存在する時
3	検針値更新 有／無選択	〔A｜0〕〔B｜1〕	・検針値確認入力更新の時または伝送エラーの場合 ・更新しないとした時は初期画面へ戻ります。
4	操作必要なし	なし	更新中の指針値メータNo.も表示されます。
5	操作必要なし	〔取消〕	
6	操作必要なし	〔取消〕	

1
メータ種別番号を入力して下さい
（0～9）
取消で検針メニューへ戻ります

2
メータ種別名　XXX
（種別番号　X）
検針中です。

3
メータ種別Xの検針を終了しました。検針値を更新しますか？
0：更新しない　1：更新する
（伝送エラー数XXX）

（A）

（A）

4
検針値の更新中です。
更新No：

5
使用量表の印字中です。
取消により印字を中止します

6
料金表の印字中です。
取消により印字を中止します

7.1.4 個別メータ検針

図6.4で示した検針モードメニュー画面において〔E | 4〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータ検針を行います。個別メータの指定は、「ある入居者内のあるメータ種別」という指定の仕方をします。つまり、入居者識別記号＋メータ種別番号で指定するようになっています。(個別メータ識別記号と呼びます。)

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	検針メータ入力	〔A | 0〕～〔/ | 9〕、〔確認〕〔←〕〔取消〕	(注２)
2	操作必要なし	なし	指定メータが検針許可の場合
3	検針値更新 有／無選択	〔A | 0〕〔B | 1〕	・検針値確認入力更新の時または伝送エラーの場合 ・更新しないとした時は、画面７に移行します。
4	操作必要なし	なし	更新中の検針値のメータNo.も表示されます。
5	操作必要なし	〔取消〕	
6	操作必要なし	〔取消〕	
7	個別メータ検針継続選択	〔A | 0〕〔D | 3〕	(注１)
8	個別メータ検針終了確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ検針終了の場合

(注１)・次の検針または前の検針を選択の場合
手順２へ移行し、個別メータ識別記号の昇順／降順に検針を行います。
なお、次の個別メータまたは前の個別メータが存在しない場合は、手順８へ移行します。
・任意の検針を選択した場合は、手順１へ移行します。

(注２)・指定入居者内に、指定種別のメータが複数存在する場合は、次のような画面が表示されます。

該当するメータが複数存在します 全て検針しますか？ 　０：全部検針　　１：一部検針 取消で検針メニューへ戻ります

・全部検針を選択した場合
手順２へ移行します。
・一部検針を選択した場合
次画面へ移行し、端末アドレス指定となります。

検針を行うメータの端末ｱﾄﾞﾚｽを
入力して下さい。　　　　（３桁）

取消で検針メニューへ戻ります

複数の検針を実施したい場合は、１メータの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。〔検針〕キーの押下で検針を開始します。但し、該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に検針を開始します。

1
検針ﾒｰﾀを指定して下さい（入居
者識別記号，メータ種別番号）

取消で検針メニューへ戻ります

2
個別メータ　（入居者　ＸＸＸＸ）
　　　　　　　メータ種別　Ｘ）

検針中です

3
個別ﾒｰﾀ(XXXX,X)の検針を終了し
ました。検針値を更新しますか？
　０：更新しない　１：更新する
　　　（伝送エラー数ＸＸＸ ）

4
検針値更新中です。

更新No：

（A）

（A）

5
使用量表の印字中です。

取消により印字を中止します

6
料金表の印字中です。

取消により印字を中止します

7
別のメータの検針をしますか？
　０：個別メータ検針を終了する
　（識別記号）　１：次の検針
　２：前の検針　３：任意の検針

8
指定順序による個別メータ検針は
全て終了しました。

確認キーを押して下さい

7.1.5　定時検針

あらかじめ検針する日時を設定しておくことにより、その日時になると自動的に検針を行う定時検針の機能があります。

定時検針日時はメータ種別毎に設定できるようになっています。従って、検針はメータ種別検針になります。尚、定時検針日時の設定方法については、８章登録・設定方法の8.1.1メータ種別登録を御覧下さい。

(1) 定時検針時の動作

定時検針を行うときは、電源を常にＯＮとしておく必要があります。また、検針開始時は初期画面を表示している状態が好ましい状態です。

初期画面の状態で定時検針日時になった時、以下の画面を表示して、メータ種別検針を実施します。

```
メータ種別名　ＸＸＸ
　　　　　　　（種別番号Ｘ）

　　　　検針中です。
```

```
メータ種別Ｘの検針を終了しま
した。検針値を更新しますか？
　０：更新しない　１：更新する
　　　（伝送エラー数ＸＸＸ）
```

```
　　　検針値の更新中です。

　　　　　　　更新No：
```

定時検針の時は、使用量表、料金表の印字を行いません。検針値の更新後、初期画面に戻ります。

(2) 同一日時の定時検針

同一日時の定時検針メータ種別が複数存在するときは、メータ種別番号の小さい順に検針を行います。例えば、メータ種別０、５および８の定時検針日が同じに設定されていた場合、その日時になったらメータ種別０→５→８の順で検針を行います。

(3) 操作途中の定時検針

何らかの操作途中（初期画面以外）で定時検針日時となった時は、定時検針を実行するかどうかの選択となります。

●定時検針日時を経過しました。 ★確認ｷｰで定時検針を実行 ★取消ｷｰで定時検針を中止 確認または取消ｷｰを押して下さい

〔確認〕キーを押すと、検針実行後　表示していた画面に戻ります。

〔取消〕キーを押すと、検針を行わないで表示していた画面に戻ります。

なお、印字や検針値の更新など、中断できない動作中に定時検針日時となった時は、その動作が終了してから定時検針実行選択の画面になります。

また、後述する登録、設定操作の途中で定時検針日時となった時は検針実行により、それまで登録、設定してきた内容がクリアされることを警告します。

定時検針により登録・設定中の 内容がすべてクリアされます。 ★確認キーで定時検針を実行 ★確認キーで定時検針を中止

〔確認〕キーを押すと、それまで登録、設定してきた内容をクリアして検針実行します。なお、クリア中は次の画面を表示します。

登録・設定中の内容を すべてクリアしています。

〔取消〕キーを押すと、検針は行わないで登録、設定の継続になります。

なお、何らかの操作途中で定時検針日時となり、定時検針を行わなかったときは、その操作終了後、必要に応じて検針をして下さい。

7.1.6 他画面

	画　面	原因・処置方法
1	指定した識別記号の入居者は検針 できません。別の識別記号を入力 して下さい。 取消で検針メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕〜〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定入居者は未登録または入居者内全メータ検針禁止になっています。
2	指定した種別番号のメータ種別は 未登録です。別の種別番号を入力 して下さい。 取消で検針メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕〜〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定したメータ種別は未登録です。
3	指定したﾒｰﾀの検針はできません 別のﾒｰﾀを指定して下さい。 取消で検針メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕〜〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータは未登録または検針禁止になっています。
4	端末アドレスの指定が違います もう一度入力して下さい。 取消で検針メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕〜〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定した端末アドレスは指定個別メータのものではありません。

7.2 読　　取

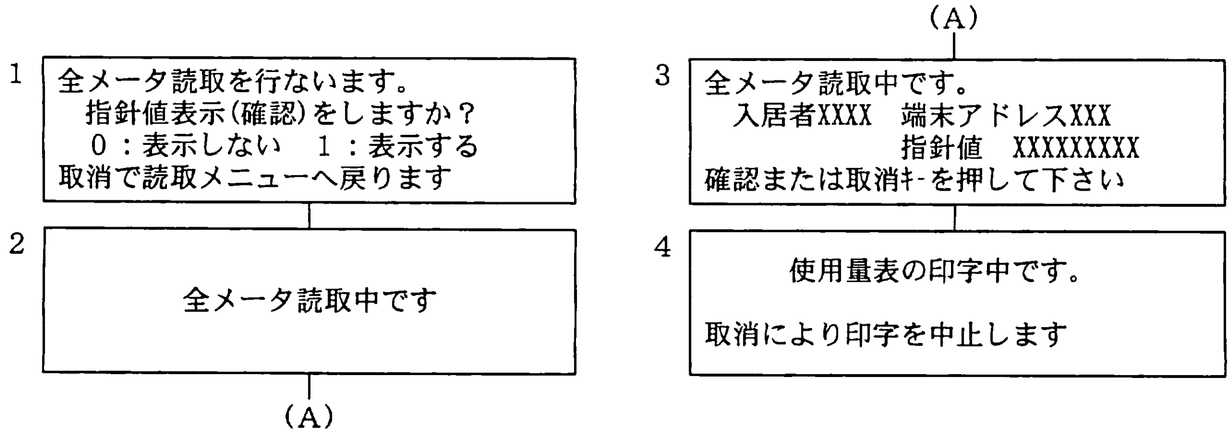
図6.1初期画面の状態で、［読取］キーを押すことにより、図6.5で示した画面を表示して読取モードになります。読取では、メータ値を検針値として保存しません。検針日と検針日の途中で、どれくらい使用したかを知りたい時などのための機能です。

検針機能同様、全メータ、入居者別、メータ種別および個別メータの４種類の読取方法があります。

7.2.1 全メータ読取

図6.5で示した読取モードメニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより、以下を画面が表示して全メータの読取を行います。

画　面	操 作 手 順	有　効　キ　ー	補　足　事　項
1	指針値表示（確認）有／無選択	〔A｜0〕〔B｜1〕〔取消〕	
2	操作必要なし	なし	手順１で確認無選択の場合
3	指針値確認	〔確認〕	手順１で確認有選択の場合
4	操作必要なし	〔取消〕	



7.2.2 入居者別読取

図6.5で示した読取モードメニュー画面において、〔C | 2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して入居者別読取を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	指針値表示（確認）有／無選択	〔A	0〕〔B	1〕〔取消〕	
2	入居者識別記号入力	〔A	0〕～〔/	9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕	
3	操作必要なし	なし	手順１で確認無選択の場合
4	指針値確認	〔確認〕	手順１で確認有選択の場合
5	操作必要なし	〔取消〕	
6	入居者別読取継続選択	〔A	0〕～〔D	3〕	（注１）
7	入居者別読取終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別読取終了の場合

（注１）・次の読取または前の読取を選択した場合

手順４または手順３へ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に読取を開始します。

なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順７に移行します。

・任意の読取を選択した場合

手順２へ移行します。

1
入居者別読取を行ないます。
　指針値表示（確認）をしますか？
　０：表示しない　１：表示する
取消で読取メニューへ戻ります

2
入居者識別記号を入力して下さい
　（０～９、Ａ～Ｇで４桁）

取消で読取メニューへ戻ります

3
入居者名　ＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸ
　（識別記号　ＸＸＸＸ）

　読取中です。

（Ａ）

（Ａ）

4
入居者　ＸＸＸＸ　読取中です
　端末アドレス　ＸＸＸ
　指針値　ＸＸＸＸＸＸＸＸＸ
確認または取消ｷｰを押して下さい

5
使用量表の印字中です。

取消により印字を中止します

6
別の入居者の読取をしますか？
　０：入居者別読取を終了する
　（識別記号）　１：次の読取
　２：前の読取　３：任意の読取

7
指定順序による入居者別読取は
すべて終了しました。

確認キーを押して下さい

7.2.3 メータ種別読取

図6.5で示した読取モードメニュー画面において、〔D | 3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してメータ種別読取を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	指針値表示（確認）有／無選択	〔A	0〕〔B	1〕〔取消〕	
2	メータ種別記号入力	〔A	0〕～〔/	9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕	
3	操作必要なし	なし	手順１で確認無選択の場合
4	指針値確認	〔確認〕	手順１で確認有選択の場合
5	操作必要なし	〔取消〕	

1
メータ種別読取を行います。
指針値表示（確認）をしますか？
０：表示しない　　１：表示する
取消で読取メニューへ戻ります

2
メータ種別番号を入力して下さい
（０～９）
取消で読取メニューへ戻ります

3
メータ種別名　ＸＸＸ
（種別番号　Ｘ）
読取中です。

（Ａ）

（Ａ）

4
メータ種別　Ｘ　　読取中です
入居者　XXXX　端末ｱﾄﾞﾚｽ XXX
指針値　XXXXXXXXX
確認または取消ｷｰを押して下さい

5
使用量表の印字中です。
取消により印字を中止します

7.2.4 個別メータ読取

図6.5で示した読取モードメニュー画面において、〔E | 4〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータ読取を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	指針値表示（確認）有／無選択	〔A	0〕〔B	1〕〔取消〕	
2	読取メータ指定	〔A	0〕 ～ 〔/	9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕	（注２）
3	操作必要なし	なし	手順１で確認無選択の場合
4	指針値確認	〔確認〕	手順１で確認有選択の場合
5	操作必要なし	〔取消〕	
6	個別メータ読取	〔A	0〕 ～ 〔D	3〕	（注１）
7	個別メータ読取終了確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ読取終了の場合

（注１）・次の読取または前の読取を選択の場合
手順４または手順３へ移行し、個別メータ識別記号の昇順／降順に読取を行います。なお、次の個別メータまたは前の個別メータが存在しない場合は、手順７へ移行します。
・任意の読取を選択した場合は、手順２へ移行します。

（注２）・指定入居者内に、指定種別のメータが複数存在する場合は、次のような画面が表示されます。

```
該当するメータが複数存在します
全て読取しますか？
 0：全部読取　　1：一部読取
取消入力で読取メニューへ戻ります
```

・全部読取を選択した場合
　手順４または手順３へ移行します。
・一部読取を選択した場合
　次画面へ移行し、端末アドレス指定となります。

```
読取を行なうﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽを
入力して下さい。　　　（３桁）

取消で読取メニューへ戻ります
```

複数の読取を実施したい場合は、１メータの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。［読取］キーの押下で読取を開始します。但し、該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に読取を開始します。

1 個別メータ読取を行います。
指針値表示（確認）をしますか？
０：表示しない　　１：表示する
取消入力で読取メニューへ戻ります

2 読取ﾒｰﾀを指定して下さい（入居者
識別記号，ﾒｰﾀ識別番号）
取消で読取メニューへ戻ります

3 個別メータ　（入居者　ＸＸＸＸ，
メータ種別　Ｘ）
読取中です。

（Ａ）

（Ａ）

4 個別メータ（入居者　ＸＸＸＸ，
メータ種別Ｘ）　読取中です。
端末ＸＸＸ指針値　XXXXXXXXX
確認または取消ｷｰ を押して下さい

5 使用量表の印字中です。
取消により印字を中止します

6 別のメータの読取をしますか？
０：個別メータ読取を終了する
（識別記号）　１：次の読取
２：前の読取　３：任意の読取

7 指定順序による個別メータ読取は
全て終了しました。
確認キーを押して下さい

7.2.5 他画面

	画　　面	原因・処置方法
1	指定した識別記号の入居者は読取 できません。別の識別記号を入力 して下さい。 取消で読取メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定入居者は未登録です。
2	指定した種別番号のメータ種別は 未登録です。別の種別番号を入力 して下さい。 取消で読取メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定したメータ種別は未登録です。
3	指定したﾒｰﾀの読取はできません 別のﾒｰﾀを指定して下さい。 取消で読取メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータは未登録です。
4	端末アドレスの指定が違います もう一度入力して下さい。 取消で読取メニューへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定した端末アドレスは指定個別メータのものではありません。

7.3 印　字

図6.1初期画面の状態で、〔印字〕キーを押すことにより図6.6で示した画面を表示して印字モードになります。保存してある検針値を用いて、全メータ、入居者、メータ種別および個別メータの使用量表、料金表を印字します。

7.3.1 使用量表印字

図6.6で示した印字モードメニュー画面において、〔B | 1〕キーを入力することにより印字する使用量表の種類の選択を行います。

使用量表の種類を選択して下さい ０：全メータ　　１：入居者別 ２：メータ種別 ３：個別メータ 取消で印字メニューへ戻ります

(1) 全メータ使用量印字

使用量表の種類選択において〔A | 0〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して全メータ使用量表の印字を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	操作必要なし	〔取消〕	

1

使用量表の印字中です。 取消により印字を中止します

(2) 入居者使用量表印字

使用量表の種類選択で〔B｜1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して入居者使用量表の印字を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	入居者識別記号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕、〔確認〕〔←〕〔取消〕	使用量印字許可設定の場合
2	操作必要なし	〔確認〕	
3	入居者使用量表印字継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	（注１）
4	入居者別印字終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別印字終了の場合

（注１）・次の印字または前の印字を選択した場合

手順２へ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に印字を開始します。

なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順４に移行します。

・任意の印字を選択した場合

手順１へ移行します。

1
入居者識別記号を入力して下さい
（０～９、Ａ～Ｇで４桁）
取消で使用量種類選択へ戻ります

2
使用量表の印字中です。
取消により印字を中止します

（Ａ）

（Ａ）

3
別の入居者の印字をしますか？
０：入居者別印字を終了する
（識別記号）　１：次の印字
２：前の印字　３：任意の印字

4
指定順序による入居者別印字は
すべて終了しました。
確認キーを押して下さい

(3) メータ種別使用量表印字

使用量表の種類選択において〔C | 2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してメータ種別使用量表の印字を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	メータ種別 番号入力	〔A	0〕～〔/	9〕〔取消〕	
2	操作必要なし	〔取消〕	

画面	表示内容
1	メータ種別番号を入力して下さい （0～9） 取消で使用量種別選択へ戻ります
2	使用量表の印字中です。 取消により印字を中止します

(4) 個別メータ使用量表印字

使用量表の種類選択で〔D | 3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータ使用量表の印字を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	印字メータ入力	〔A	0〕～〔/	9〕、 〔確認〕〔←〕〔取消〕	（注2）
2	操作必要なし	〔確認〕	
3	個別メータ使用量 表印字の継続選択	〔A	0〕～〔D	3〕	（注1）
4	個別メータ印字 終了確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ印字 終了の場合

（注１）・次の印字または前の印字を選択の場合

手順２へ移行し、個別メータ識別記号の昇順／降順に印字を行います。

なお、次の個別メータまたは前の個別メータが存在しない場合は、手順４へ移行します。

・任意の印字を選択した場合は、手順１へ移行します。

（注２）・指定入居者内に、指定種別のメータが複数存在する場合は次のような画面が表示されます。

該当するメータが複数存在します 全て印字しますか？ ０：全部印字　　１：一部印字 取消で使用量種類選択へ戻ります

・全部印字を選択した場合
　手順２へ移行します。
・一部印字を選択した場合
　次画面へ移行し、端末アドレス指定となります。

印字を行なうﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽを 入力して下さい。　　　（３桁） 取消で使用量種類選択へ戻ります

複数の印字を実施したい場合は、１メータの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。

〔印字〕キーの押下で印字を開始します。ただし、該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に印字を開始します。

1

印字ﾒｰﾀを指定して下さい（入居者識別記号、ﾒｰﾀ種別番号） 取消で使用量種類選択へ戻ります

2

使用量表の印字中です。 取消により印字を中止します

（A）

（A）

3

別のﾒｰﾀを印字しますか？ ０：個別ﾒｰﾀの印字を終了する （識別記号）　１：次の印字 ２：前の印字　３：任意の印字

4

指定順序による個別メータ印字は 全て終了しました。 確認キーを押して下さい

7.3.2 料金表印字

図6.6で示した印字モードメニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより印字する料金表の種類の選択へ移行します。

料金表の種類を選択して下さい 　０：全メータ　１：入居者別 　２：メータ種別３：個別メータ 取消で印字メニューへ戻ります

(1) 全メータ料金表印字

料金表の種類選択において〔A｜0〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して全メータ料金表の印字を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	操作必要なし	〔取消〕	

1

料金表の印字中です。 取消により印字を中止します

(2) 入居者別料金表印字

料金表の種類選択において〔B｜1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して入居者料金表の印字を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	入居者識別 記号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕、 〔確認〕〔←〕〔取消〕	
2	操作必要なし	〔確認〕	
3	入居者料金表印字 の継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	（注１）
4	入居者別印字 終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別印字 終了の場合

（注１）・次の印字または前の印字を選択の場合

手順２へ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に印字を開始します。

なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順４に移行します。

・任意の印字を選択した場合

手順１へ移行します。

(A)

3 別の入居者の印字をしますか？
　0：入居者別印字を終了する
　（識別記号）　1：次の印字
　2：前の印字　3：任意の印字

4 指定順序による入居者別印字は
すべて終了しました。

確認キーを押して下さい

1 入居者識別記号を入力して下さい
　（0～9、A～Gで4桁）

取消で料金表種類選択へ戻ります

2 料金表の印字中です。

取消により印字を中止します

(A)

(3) メータ種別料金表印字

料金表の種類選択において〔C｜2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してメータ種別料金表の印字を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	メータ種別番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
2	操作必要なし	〔取消〕	

1 メータ種別番号を入力して下さい
　（0～9）

取消で料金表種類選択へ戻ります

2 料金表の印字中です。

取消により印字を中止します

(4) 個別メータ料金表印字

料金表の種類選択において〔D｜3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータ料金表の印字を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	印字メータ入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕、 〔確認〕〔←〕〔取消〕	（注２）
2	操作必要なし	〔確認〕	
3	個別メータ料金表 印字の継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	（注１）
4	個別メータ印字 終了確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ印字 終了の場合

（注１）・次の印字または前の印字を選択の場合
手順２へ移行し、個別メータ識別記号の昇順／降順に印字を行います。
なお、次の個別メータまたは前の個別メータが存在しない場合は、手順４へ移行します。
・任意の印字を選択した場合は、手順１へ移行します。

（注２）・指定入居者内に、指定種別のメータが複数存在する場合には次のような画面が表示されます。

```
該当するメータが複数存在します
全て印字しますか？
　０：全部印字　　１：一部印字
取消で料金表種類選択へ戻ります
```

・全部印字を選択した場合
　手順２へ移行します。
・一部印字を選択した場合
　次画面へ移行し、端末アドレス指定となります。

```
印字を行なうﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽを
入力して下さい。　　　（３桁）

取消で料金表種類選択へ戻ります
```

複数の印字を実施したい場合は、１メータの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。
〔印字〕キーの押下で印字を開始します。ただし、該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に印字を開始します。

1 印字ﾒｰﾀを指定して下さい（入居者識別記号、ﾒｰﾀ種別番号）

取消で料金表種類選択へ戻ります

2 料金表の印字中です。

取消により印字を中止します

（A）

（A）

3 別のﾒｰﾀを印字しますか？
0：個別ﾒｰﾀの印字を終了する
（識別記号）　1：次の印字
2：前の印字　3：任意の印字

4 指定順序による個別メータ印字はすべて終了しました。

確認キーを押して下さい

7.3.3 他画面

	画　　面	原因・処置方法
1	指定した識別記号の入居者は印字 しません。別の識別記号を入力 して下さい。 取消で印字継続選択となります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定入居者は未登録または入居者内全メータ印字禁止になっています
2	指定した種別番号のメータ種別は 未登録です。別の種別番号を入力 して下さい。 取消で使用量種類選択へ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定したメータ種別は未登録です。
3	指定したﾒｰﾀの印字はできません 別のﾒｰﾀを指定して下さい。 取消で使用量種類選択へ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータは未登録または印字禁止になっています
4	端末ｱﾄﾞﾚｽの指定が違います。 もう一度入力して下さい。 取消で使用量種類選択へ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定した端末アドレスは指定個別メータのものではありません。

尚、料金表印字のときは画面の最終行が次のように表示されます。

「取消で料金表種類の選択へ戻ります」

8．登録・設定方法

この章では、検針システムの構成（入居者情報、メータ種別情報）や検針、印字の許可／禁止を本体に登録する方法を説明します。

8.1 登　　録

図6.1初期画面の状態で、〔登録〕キーを押すことにより、図6.2で示した画面を表示して登録モードになります。登録データには、メータ種別情報、入居者情報、使用量表および料金表を印字するとき、先頭に印字される印字表題の３つがあります。

8.1.1 メータ種別登録

(1) 新規登録の場合

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより以下の画面を表示してメータ種別登録を行います。

ここでは、次の手順１で選択したメータ種別番号が新規登録のメータである場合について説明します。

画　面	操作手順	有効キー	補足事項
1	メータ種別 番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
2	メータ種別名入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔確認〕 〔取消〕	全角文字はシフトJISコード 半角文字はJISコード入力
3 ～7	料金算出用係数 （P0～P4）入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〔取消〕	
8	定時検針日時 設定有／無選択	〔A｜0〕〔B｜1〕〔取消〕	
9	定時検針日時入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔確認〕 〔取消〕	手順８で有を選択した場合 （注１）
10 ～12	設定内容確認	〔確認〕	
13、14	設定内容登録	〔確認〕〔取消〕	定時検針無のとき13 定時検針有のとき14

（注１）定時検針については、7.1.5定時検針を参照して下さい。

設定した日付が存在しない月（２月の31日など）のとき、その月は末日に検針を実行します。

1
ﾒｰﾀ識別番号を入力して下さい。
（0～9）

取消入力で登録ﾒﾆｭｰへ戻ります

2
Xのﾒｰﾀ種別名を入力して下さい
（全角文字で3文字まで）

取消で種別番号入力へ戻ります

3
料金算出用係数を入力して下さい
（P0 = 0.00～99999.99）
基本料金 = 0.00
取消で種別番号入力へ戻ります

4
料金算出用係数を入力して下さい
（P1 = 0～99999）
基本使用量 = 0
取消で種別番号入力へ戻ります

5
料金算出用係数を入力して下さい
（P2 = 0.00～99999.99）
単価1 = 0.00
取消で種別番号入力へ戻ります

6
料金算出用係数を入力して下さい
（P3 = 0～99999）
単価変更使用量 = 0
取消で種別番号入力へ戻ります

7
料金算出用係数を入力して下さい
（P4 = 0.00～99999.99）
単価2 = 0.00
取消で種別番号入力へ戻ります

（A）

（A）

8
定時検針日時を設定しますか？
0：設定しない 1：設定する

取消で種別番号入力へ戻ります

9
定時検針日時を入力して下さい
日 時 分

取消で日時有無選択へ戻ります

10
設定した内容を確認して下さい
メータ種別番号 X
メータ種別名 XXX
確認キーを押して下さい

11
基本料金（P0） XXXXX.XX
基本使用量（P1） XXXXX
単価1（P2） XXXXX.XX
確認キーを押して下さい

12
単価変更使用量（P3）XXXXX
単価2（P4） XXXXX.XX

確認キーを押して下さい

13
定時検針は行いません。

以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい

14
検針日時 XX日 XX時XX分

以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい

(2) 変更登録の場合

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより以下の画面を表示してメータ種別登録を行います。

ここでは、次の手順1で選択したメータ種別番号が既に登録されているメータの場合について説明します。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	メータ種別番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
2	登録データ変更実施／中止選択	〔A｜0〕～〔C｜2〕	
3～5	現在設定内容確認	〔確認〕	手順2で確認後判断を選択したとき
6、7	登録データ変更実施／中止選択	〔A｜0〕〔B｜1〕	同上
(2～7)	登録データ変更操作	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕	画面は新規登録と同じ 操作手順は2または6、7で変更するを選択したとき ただし、画面2～7は現在値が表示されます。〔確認〕入力のみはその項目について現在値を保持します。

1
```
ﾒｰﾀ識別番号を入力して下さい。
              (0～9)

取消入力で登録ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

2
```
指定した種別番号のﾒｰﾀは、既に
登録済みです。変更しますか？
  0：中止する    1：変更する
  2：登録内容の確認後判断する
```

3
```
種別番号Xのﾒｰﾀ登録ﾃﾞｰﾀは、
次のとおりです。
メータ種別名    XXX
確認キーを押して下さい
```

(A)

(A)

4
```
基本料金(P0)           XXXX.XX
基本使用量(P1)       XXXXX
単価1(P2)              XXXX.XX
確認キーを押して下さい
```

5
```
単価変更使用量(P3)XXXXX
単価2(P4)              XXXX.XX

確認キーを押して下さい
```

6
```
定時検針は行いません。

以上の内容を変更しますか？
  0：中止する    1：変更する
```

7
```
検針日時  XX日  XX時XX分

以上の内容を変更しますか？
  0：中止する    1：変更する
```

8.1.2 入居者登録

(1) 新規登録の場合

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより以下の画面を表示して入居者登録を行います。

ここでは、手順１で選択した入居者識別記号が新規登録の入居者となります。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	入居者識別 記号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
2	入居者名入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
3	メータ種別入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
4	端末アドレス入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	(注１)
5	メータ乗率入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔.〕 〔←〕〔確認〕〔取消〕	
6	設定内容確認	〔確認〕〔取消〕	
7	登録メータ数確認	〔確認〕	

(注１) 指定した端末アドレスが、登録済みのものである場合メータを共有するかどうかの選択になります。

```
端末アドレスが重複しています
このまま登録（メータ共有）しても
いいですか？
 0：登録中止    1：登録実行
```

・登録中止を選択した場合
　手順３のメータ種別入力へ移行します。
・登録実行を選択した場合
　手順６の設定内容確認へ移行します。

1 入居者識別番号を入力して下さい
（０～９、Ａ～Ｇで４桁）

取消入力で登録ﾒﾆｭｰへ戻ります

2 ＸＸＸＸの入居者名を入力して
下さい。（全角文字で10文字まで）

取消で識別記号入力へ戻ります

3 メータ種別を指定して下さい。
（０～９）

取消で識別記号入力へ戻ります

4 入居者 XXXX　メータ種別 X
端末アドレスを指定して下さい

取消でメータ種別指定へ戻ります

（A）

（A）

5 メータの乗率を入力して下さい
（０．０１～１００．００）

取消でメータ種別指定へ戻ります

6 入居者 XXXX　メータ種別 X
端末アドレスＸＸＸ乗率 XXX.XX
以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい

7 入居者識別記号 ＸＸＸＸ
入居者名 ＸＸＸＸＸＸＸ
全登録メータ数はＸＸ台です。
確認キーを押して下さい

(2) 変更登録の場合

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより以下の画面を表示して入居者登録を行います。

ここでは、手順１で選択した入居者識別記号が既に登録されている入居者のものとします。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	入居者識別 記号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
2	指定入居者 変更有／無選択	〔A｜0〕〔B｜1〕	
3	変更項目選択	〔A｜0〕～〔2｜C〕	手順２で変更するを選択した場合
４Ａ	（入居者名変更）		手順３で入居者名の変更を 選択した場合
	入居者名入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
４Ｂ	（メータ追加）		手順３でメータの追加を選択した場合
1	メータ種別入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
2	端末アドレス入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	（注１）
3	メータ乗率入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔.〕 〔←〕〔確認〕〔取消〕	
4	設定内容確認	〔確認〕〔取消〕	
5	登録メータ数確認	〔確認〕	
４Ｃ	（メータ削除）		
1	削除メータ 種別入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	（注２）
2	削除確認／取消	〔確認〕〔取消〕	

（注１）指定した端末アドレスが登録済みの場合、メータを共有するかどうかの選択になります。

端末アドレスが重複しています このまま登録(メータ共有)しても いいですか？ ０：登録中止　　１：登録実行

・登録中止を選択した場合
手順４Ｂ　１のメータ種別入力画面へ移行します。
・登録実行を選択した場合
手順４Ｂ　４の設定内容確認へ移行します。

（注２）指定入居者内に指定種別のメータが複数存在する場合は、次のような画面が表示されます。

指定のメータ種別Ｘは当該入居者 内に複数存在します。 ０：全部削除　　１：一部削除 取消で識別記号入力へ戻ります

・全部削除を選択した場合は次のような画面が表示されます。

入居者XXXX内のメータ種別Ｘの 削除を行ないます。 削除該当メータ数はＸＸ台です。 確認または取消ｷｰを押して下さい

・一部削除を選択した場合は次のような画面が対象メータ数分繰り返して表示されます。

入居者XXXX内のメータ種別Ｘの 削除を行ないます。 削除ﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽ　ＸＸＸ 確認または取消ｷｰを押して下さい

1 入居者識別記号を入力して下さい
（０～９、Ａ～Ｇで４桁）

取消入力で登録メニューへ戻ります

2 指定した識別記号の入居者は、既
に登録済みです。変更しますか？
０：中止する　　１：変更する

3 変更項目を選択して下さい。
０：入居者名の変更
１：メータの追加
２：メータの削除

（４Ａ、４Ｂ、４Ｃへ）

（４Ａ）

ＸＸＸＸの入居者名を入力して
下さい。(全角文字で10文字まで)

取消で識別記号入力へ戻ります

（４Ｂ）

1 メータ種別を入力して下さい。
（０～９）

取消でメータ種別指定へ戻ります

2 入居者　XXXX　　メータ種別　Ｘ
端末アドレスを指定して下さい

取消でメータ種別指定へ戻ります

3 メータの乗率を入力して下さい
（０．０１～１００．００）

取消でメータ種別指定へ戻ります

4 入居者　XXXX　　メータ種別　Ｘ
端末アドレスＸＸＸ乗率　XXX.XX
以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい

5 入居者識別記号　ＸＸＸＸ
入居者名　ＸＸＸＸＸＸＸ
全登録メータ数はＸＸ台です。
確認キーを押して下さい

（４Ｃ）

1 削除メータ種別を指定して下さい
（０～９）

取消で識別記号入力へ戻ります

2 入居者XXXX内のメータ種別Ｘの
削除を行ないます。
削除ﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽ　ＸＸＸ
確認または取消ｷｰを押して下さい

(3) 親メータ用入居者の場合

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔C | 2〕キーを入力することにより以下の画面を表示して入居者登録を行います。

ここでは、手順１で選択した入居者識別記号が親メータ用入居者のもの（ＧＧＧＧ）である場合について説明します。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	入居者識別 記号入力	〔A	0〕～〔/	9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	“ＧＧＧＧ”の入力
2	親メータ 有／無選択	〔A	0〕〔B	1〕〔取消〕	（注１）
3	端末アドレス入力	〔A	0〕～〔/	9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	（注２）
4	メータ乗率入力	〔A	0〕～〔/	9〕〔.〕 〔←〕〔確認〕〔取消〕	
5	設定内容確認	〔確認〕〔取消〕	

（注１）親メータの有無選択の方法について説明します。

次画面において、“Ｘ”はメータ種別番号、“ＸＸＸ”はメータ種別名、“○○”は親メータ設定の現状（なし／あり）を示します。

```
親メータの登録です。
  メータＸ（ＸＸＸ      ○○）
  親メータ  ０：なし    １：あり
取消で識別記号入力へ戻ります
```

・“なし”を選択した場合
当該メータ種別の親メータはなしとし、次のメータ種別の親メータ設定へ移行します。
・“あり”を選択した場合
当該メータ種別の親メータはありとし、手順３、４および５と移行し、再度この画面で、次のメータ種別の親メータ設定選択となります。
なお、登録済み全てのメータ種別について上記の操作を繰り返して下さい。

（注２）指定した端末アドレスが登録済みのものである場合、メータを共有するかどうかの選択になります。

```
端末アドレスが重複しています
このまま登録(メータ共有)しても
いいですか？
  ０：登録中止    １：登録実行
```

・登録中止を選択した場合
再度、手順２の親メータ有無選択からの設定となります。
・登録実行を選択した場合
次のメータ種別の設定（手順２）となります。

1 入居者識別記号を入力して下さい
（０～９、Ａ～Ｇで４桁）
ＧＧＧＧ
取消入力で登録メニューへ戻ります

2 親メータの登録です。
メータＸ（ＸＸＸ　　　〇〇）
親メータ　０：なし　　１：あり
取消で識別記号入力へ戻ります

3 入居者　GGGG　　メータ種別　Ｘ
端末アドレスを指定して下さい

取消で親メータ設定へ戻ります

（Ａ）

（Ａ）

4 メータの乗率を入力して下さい
（０．０１～１００．００）

取消で親メータ設定へ戻ります

5 入居者　GGGG　　メータ種別　Ｘ
端末アドレスＸＸＸ乗率 XXX.XX
以上の内容で登録します。
確認または取消ｷｰを押して下さい

(4) 他 画 面

	画　　面	原因・処置方法
1	既に300台分のメータが登録 されています。これ以上の メータ追加はできません。 確認キーを押して下さい。	(有効キー) 〔確認〕 (原因と処置方法) 300台のメータが登録されているので新しい入居者の追加はできません。
2	指定のメータ種別Xは未登録です 別のメータ種別を指定して下さい 取消で識別記号入力へ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 設定しようとしているメータ種別は登録されていません。
3	入居者　XXXX　　には、15台の メータ登録が完了しました。 これ以上ﾒｰﾀ追加はできません。 確認キーを押してください	(有効キー) 〔確認〕 (原因と処置方法) 1入居者に取り付けられるメータ数は最大15台です。
4	300台分のﾒｰﾀ登録が完了しました これ以上のメータ追加はできま せん。 確認キーを押して下さい	(有効キー) 〔確認〕 (原因と処置方法) 本システムで取り付けられるメータ数は最大300台です。
5	既に300台分のメータが登録 されています。これ以上の メータ追加はできません。 確認キーを押して下さい	(有効キー) 〔確認〕 (原因と処置方法) 300台のメータが登録されているので新しいメータの追加はできません。
6	入居者　XXXX　　には、15台の メータが既に登録されています。 これ以上メータ追加はできません 確認で識別記号入力に戻ります	(有効キー) 〔確認〕 (原因と処置方法) 入居者内に15台のメータが登録されているので当該入居者へのメータ追加はできません。
7	指定のメータ種別Xは当該入居者 内に存在しません。別のメータ種 別を指定して下さい。 取消で識別記号入力へ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定したメータ種別は当該入居者内に存在しません。(メータ削除時)

8.1.3 印字表題登録

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔D｜3〕キーを入力することにより以下の画面が表示されます。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	印字表題入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔→〕 〔←〕〔確認〕〔取消〕	入力方法は、5.2シートキーの操作を参照して下さい。

1

```
印字表題入力（30文字まで）
XXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXX
取消で登録メニューへ戻ります
```

〔取消〕キーを押すことにより入力分を破棄（現登録表題維持）して、登録メニュー画面となります。

〔確認〕キーを押すことにより印字表題入力を終了（現登録表題更新）し、登録メニュー画面となります。

8.1.4　パソコンによる登録

図6.2で示した登録モードメニュー画面において、〔E｜4〕キーを入力することにより以下の画面を表示してパソコンからのデータを受け取ります。

なお、この機能は保守作業などのために用意された機能ですので通常の作業には使われません。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	パソコンからの登録情報入力待ち	〔取消〕	
2	操作必要なし	〔取消〕	
3	操作必要なし	〔取消〕	パソコンからのデータ受け取り完了後、その内容を印字します。

1
```
パソコンから登録情報を送信して
下さい。
取消により、パソコンからの登録
情報受信可能状態を解除します
```

2
```
ﾊﾟｿｺﾝからの登録情報受信中です

        しばらくお待ち下さい。
```
(A)

(A)

3
```
  全登録情報の印字中です

取消入力により印字を中止します
```

8.2 設　定

図6.1初期画面において、〔設定〕キーを押すことにより図6.3で示した画面を表示して設定モードになります。設定データには、現在日時、検針許可／停止、検針値自動更新／確認入力更新、使用量表・料金表印字許可／禁止および警報出力条件の5つがあります。また、この機能で検針値（今回分と前回分）の任意書き替えもできます。

8.2.1 日付・時刻設定

図6.3で示した設定モードメニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して日時設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	日付入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔→〕 〔←〕〔確認〕〔取消〕	年は西暦入力です。 1980年01月01日～ 2079年12月31日
2	時刻入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔→〕 〔←〕〔確認〕〔取消〕	時刻は24時間制入力です。 00時00分00秒～ 23時59分59秒

1

```
日付を入力して下さい。
  XXXX年XX月XX日

取消で設定メニューへ戻ります
```

(A)

2

(A)

```
時刻を入力して下さい。
  XX時XX分XX秒

取消で設定メニューへ戻ります
```

8.2.2 許可設定

図6.3で示した設定モードメニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより許可設定メニュー画面になります。

```
許可設定種別を選択して下さい。
  0：検針許可　　1：自動更新
  2：印字許可　　3：警報出力
取消で設定メニューへ戻ります
```

8.2.2.1 検針許可設定

許可設定メニュー画面において、〔A | 0〕キーを入力することにより検針許可設定メニュー画面になります。

設置メータの検針許可／停止設定
0：設定終了　1：全メータ
2：入居者別　3：メータ種別
4：個別メータ 5：設定内容印字

(1) 全メータ検針許可設定

検針許可設定メニュー画面において、〔B | 1〕キーを入力することにより以下の画面を表示して全メータに対する検針許可／停止の設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	検針許可選択	〔A	0〕〔B	1〕〔取消〕	

1

全設置メータ検針許可／停止設定
0：検針停止　1：検針許可
取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

(2) 入居者別検針許可設定

検針許可設定メニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより以下の画面を表示して特定入居者内のメータに対する検針許可／停止の設定を行います。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	入居者識別 記号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
2	検針許可選択	〔A｜0〕〔B｜1〕〔取消〕	
3	入居者別設定 の継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	(注1)
4	入居者別設定 終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別設定終了の場合

(注１)・次の設定または前の設定を選択の場合

手順２へ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に検針許可／停止の設定を行います。

なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順４へ以降します。

・任意の設定を選択した場合は、手順1へ移行します。

1

入居者識別記号を入力して下さい
(０～９、Ａ～Ｇで４桁)

取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

2

入居者名　ＸＸＸＸＸＸＸ
(XXXX)　検針許可／停止設定
０：検針停止　　１：検針許可
取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

(Ａ)

(Ａ)

3

別の入居者の設定をしますか？
０：入居者別設定を終了する
(識別記号)　　１：次の設定
２：前の設定　　３：任意の設定

4

指定順序による入居者別検針許可
設定は全て終了しました。

確認キーを押して下さい

(3) メータ種別検針許可設定

検針許可設定メニュー画面において、〔D｜3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して特定種別のメータに対する検針許可／停止の設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	メータ種別 番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
2	検針許可選択	〔A｜0〕～〔B｜1〕〔取消〕	

```
1
メータ種別番号を入力して下さい
                     (0～9)

取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
              (A)
```

```
                                (A)
2
メータ名　XXX             (X)
              検針許可／停止設定
  0：検針許可      1：検針許可
取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

(4) 個別メータ検針許可設定

検針許可設定メニュー画面において、〔E｜4〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータに対する検針許可／停止の設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	設定メータ入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	(注1)
2	検針許可選択	〔A｜0〕〔B｜1〕〔取消〕	
3	個別メータ設定の 継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	(注2)
4	個別メータ設定 終了の確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ設定 終了の場合

(注1) 指定入居者内に指定種別のメータが複数存在する場合、次のような画面が表示されます。

画面表示	説明
該当するメータが複数存在します 全て設定しますか？ ０：全部設定　　１：一部設定 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	・全部設定を選択した場合 手順２へ移行します。 ・一部設定を選択した場合 次画面へ移行し、端末アドレス指定となります。
検針を行なうﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽを 入力してください。　　（３桁） 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	複数の設定を行いたい場合は、1メータの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。 〔設定〕キーの押下で設定を行います。但し該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に設定を行います。

（注２）・次の設定または前の設定を選択の場合

個別メータ識別記号の昇順／降順に設定を行います。

なお、次の個別メータまたは前の個別メータが存在しない場合は、手順４へ移行します。

・任意の設定を選択した場合は、手順1へ移行します。

1　設定ﾒｰﾀを指定してください（入居者識別記号，ﾒｰﾀ識別記号）

取消で検針許可メニューへ戻ります

2　個別メータ　（ＸＸＸＸ，Ｘ）

検針許可／停止設定

０：検針停止　　　１：検針許可

取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

（A）

（A）

3　別のﾒｰﾀの設定をしますか？

０：個別ﾒｰﾀの設定を終了する

（種別番号の）　１：次の設定

２：前の設定　３：任意の設定

4　指定順序による個別ﾒｰﾀ検針許可設定は全て終了しました。

確認キーを押して下さい

(5) 検針許可／停止状態印字

検針許可設定メニュー画面において，〔E｜5〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して全メータの検針許可／停止状態を印字します。

画　面	操作手順	有効キー	補足事項
1	操作必要なし	〔取消〕	

検針許可／停止状態の印字中です 取消により印字を中止します

(6) 他画面

	画　面	原因・処置方法
1	指定した識別記号の入居者は存在しません。　別の識別記号を入力してください。 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定入居者は未登録です。
2	指定した識別番号のメータ種別は未登録です。別の種別番号を入力して下さい。 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります。	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定メータ種別は未登録です。
3	指定したﾒｰﾀの設定はできません 別のメータを指定してください。 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータは未登録です。
4	端末アドレスの指定が違います。 もう一度入力してください。 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定した端末アドレスは指定個別メータのものではありません。

8.2.2.2 自動更新許可設定

許可設定メニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより自動更新許可設定メニュー画面になります。

```
検針値自動更新許可設定
  0：設定終了  1：全メータ
  2：入居者別  3：メータ種別
  4：個別メータ
```

自動更新許可設定メニューが画面において、1～4の選択をした場合、次のような画面を表示して検針後の検針値更新方法選択になります。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	更新方法選択	〔A｜0〕〔B｜1〕	

1
```
XXXXX検針後の検針値更新
方法を選択して下さい。
(現在はXXXXです)
  0：自動更新    1：確認入力
```

XXXXX：選択した検針種別が表示されます。
XXXX：現在の更新方法が表示されます。（自動更新、確認入力）

8.2.2.3 印字許可設定

許可設定メニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより使用量表および料金表の印字許可設定メニュー画面になります。

```
設定メータの印字許可／禁止設定
  0：設定終了     1：全メータ
  2：入居者別     3：メータ種別
  4：個別メータ   5：設定内容印字
```

(1) 全メータ印字許可設定

印字許可設定メニュー画面において、〔B | 1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して全メータに対する印字許可／禁止の設定を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	印字許可選択	〔〔A | 0〕～〔D | 3〕 〔取消〕	

全メータの印字許可設定
　0：検針禁止　1：使用量印字
　2：料金印字　3：両方印字
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

(2) 入居者別印字許可設定

印字許可設定メニュー画面において、〔C | 2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して特定入居者のメータに対する印字許可／禁止の設定を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	入居者識別 記号入力	〔A | 0〕～〔/ | 9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
2	印字許可選択	〔A | 0〕～〔D | 3〕〔取消〕	
3	入居者別設定の 継続選択	〔A | 0 〕～〔D | 3〕	(注1)
4	入居者別設定 終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別設定 終了の場合

(注１)・次の設定または前の設定を選択の場合
　手順２へ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に印字許可／禁止の設定を行います。
　なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順４へ移行します。
・任意の設定を選択した場合は、手順1へ移行します。

1
入居者識別記号を入力してください
　　（0～9、A～Gで４桁）

取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

2
入居者XXXXの印字許可設定
　0：印字禁止　1：使用量印字
　2：料金印字　3：両方印字
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります

(A)

(A)

3
別の入居者の設定をしますか？
　0：入居者別設定を終了する
　（識別記号）　1：次の設定
　2：前の設定　3：任意の設定

4
指定順序による入居者別印字許可
設定は全て終了しました。

確認キーを押して下さい

(3) メータ種別印字許可設定

印字許可設定メニュー画面において、〔D｜3〕キーを手入力することにより、以下の画面を表示して特定種別のメータに対する印字許可／禁止の設定を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	メータ種別番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕	
2	印字許可選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕〔取消〕	

1
```
メータ種別番号を入力して下さい
                    （0～9）

取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```
(A)

2 (A)
```
メータ種別Xの印字許可設定
  0：印字禁止  1：使用量印字
  2：料金印字  3：両方印字
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

(4) 個別メータ印字許可設定

印字許可設定メニュー画面において、〔E｜4〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータに対する検針許可／禁止の設定を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	設定メータ入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕	（注1）
2	印字許可選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕〔取消〕	
3	個別メータ設定の継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	（注2）
4	個別メータ設定終了確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ設定終了の場合

1
```
設定ﾒｰﾀを指定して下さい（入居者
識別記号，ﾒｰﾀ種別記号）
          ,
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

2
```
個別ﾒｰﾀXXXX，Xの印字許可設定
  0：印字禁止  1：使用量印字
  2：料金印字  3：両方印字
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```
(A)

3 (A)
```
別のﾒｰﾀの設定をしますか？
  0：個別メータの設定を終了する
  （種別番号の）    1：次の設定
  2：前の設定      3：任意の設定
```

4
```
指定順序による個別ﾒｰﾀ検針許可
設定は全て終了しました。

確認キーを押して下さい
```

(5) 印字許可／禁止状態印字

印字許可設定メニュー画面において、〔F｜5〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して全メーターの印字許可／禁止状態を印字します。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	操作必要なし	〔取消〕	

（注1） 指定入居者内に指定種別のメータが複数存在する場合は、次のような画面が表示されます。

```
該当するメータが複数存在します
全て設定しますか？
０：全部設定　　　１：一部設定
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

・全部設定を選択した場合
　手順２へ移行します。
・一部設定を選択した場合
　次画面へ移行し、端末ｱﾄﾞﾚｽ指定となります。

```
設定を行なうﾒｰﾀの端末ｱﾄﾞﾚｽを
入力して下さい。

取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

複数の設定を行いたい場合は、１ﾒｰﾀの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。
〔設定〕キーの押下で設定を行います。ただし該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に設定を行います。

（注２）・次の設定または前の設定を選択の場合
　個別メータ識別記号の昇順／降順に設定を行います。
　なお、次の個別メータまたは前の個別メータが存在しない場合は、手順４へ移行します。
・任意の設定を選択した場合は、手順１へ移行します。

```
印字許可／禁止状態の印字中です

取消により印字を中止します
```

(6) 他 画 面

	画　　面	原因・処置方法
1	指定した識別記号の入居者は存在 しません。別の識別記号を入力 して下さい。 取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります。	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定入居者は未登録です。
2	指定した種別番号のメータ種別は 未登録です。別の識別番号を入力 して下さい。 取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定メータ種別は未登録です。
3	指定したﾒｰﾀの設定はできません 別のﾒｰﾀを指定して下さい。 取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります。	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータは未登録です。
4	端末アドレスの指定が違います。 もう１度入力して下さい。 取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります。	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定した端末アドレスは指定個別メータのものではありません。

8.2.2.4 警報出力条件選択

本体の異常を本体外部へ伝えるため、１点のリレー出力を設けてあります。その出力条件の設定の仕方を説明します。

出力条件は次の５つの条件の中から選択するようになっています。

- バッテリ電圧低下
- 端末伝送部（サブＣＰＵ）不動作
- プリンタ紙切れ
- プリンタ異常
- 表示ユニット異常

５つの条件の内、複数の条件を選択することができます。このときは、選択された条件の内、１つでも成立したら警報出力が行われます。（論理和出力）

なお、初期値はバッテリ電圧低下でのみ出力されるようになっています。

許可設定メニュー画面において、〔D|3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して警報出力条件の設定を行います。

画　面	操作手順	有効キー	補足事項
1	警報出力条件選択	〔A|0〕～〔E|4〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	〔確認〕のみの入力は出力条件を全てクリアします。
2，3	警報出力条件確認	〔確認〕〔取消〕	

1
```
警報出力の条件を選択して下さい
 0:ﾊﾞｯﾃﾘ    (X) 1:端末伝送部(X)
 2:紙切れ   (X) 3:プリンタ  (X)
 4:表示ﾕﾆｯﾄ(X)
```

カッコ内は現在の状態です。
　０：出力しない
　１：出力する
例えば、〔A|0〕〔D|3〕〔E|[illegible]〔確認〕と入力したときは、バッテリ電圧低下、プリンタ異常、表示ユニット異常の3条件で警報出力を行います。

2
```
ﾊﾞｯﾃﾘ電圧低下、端末伝送部不動作
ﾌﾟﾘﾝﾀ紙切れ、ﾌﾟﾘﾝﾀ異常
表示ﾕﾆｯﾄ異常　の条件で警報出力
を行います。　　　　確認／取消
```

前手順で選択されなかった条件は、この画面に表れません。

3
```
警報出力は行いません。


確認または取消ｷｰを押して下さい
```

前手順で〔確認〕のみ入力されたときの表示です。

8.2.3 検針値設定

図6.3で示した設定モードメニュー画面において、〔D｜3〕キーを入力することにより、設定する検針値の選択となります。

```
設定する検針値を選択して下さい
  0：今回検針値
  1：前回検針値
取消で設定メニューへ戻ります
```

ここで、〔A｜0〕または〔B｜1〕の入力により、今回／前回検針値の設定メニュー画面になります。（今回検針値と前回検針値の場合の画面の違いは、"今回"と"前回"だけなので、以降は"今回"として記述します。

```
今回検針値の設定
  0：設定終了   1：全メータ
  2：入居者別   3：メータ種別
  4：個別メータ
```

(1) 全メータの今回／前回検針値設定

検針値設定メニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して全メータの検針値確認または全メータに対する検針値設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	検針値確認 設定選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕〔取消〕	
2A	(表示確認)		手順1で〔A｜0〕を入力した場合
	検針値確認	〔確認〕	
2B	(印字確認)		手順1で〔B｜1〕を入力した場合
	操作必要なし	〔取消〕	
2C	(表示・印字確認)		手順1で〔C｜2〕を入力した場合
	2Aと2Bの操作		
2D	(設定)		手順1で〔D｜3〕を入力した場合
	設定値入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
	操作必要なし	なし	更新中の検針値Noも表示されます。

1
全メータの今回検針値確認，設定
　0:表示確認　　　　1:印字確認
　2:表示・印字確認　3:設定
取消で今回検針値設定メニューへ

（2A，2B，2C，2Dへ）

（2A）

今回検針値　全メータ確認
　入居者XXXX　　端末ｱﾄﾞﾚｽ XXX
　　　　　今回検針値　　XXXXXX
確認キーを押して下さい

（2B）

全メータ分の今回検針値を
　　　　　　　　印字中です

取消により印字を中止します

（2C）

今回検針値　全メータ確認
　入居者XXXX　　端末ｱﾄﾞﾚｽ XXX
　　　　　今回検針値　　XXXXXX
確認キーを押して下さい

全メータ分の今回検針値を
　　　　　　　　印字中です

取消により印字を中止します

（2D）

全メータの今回検針値設定です。
設定値を入力して下さい。

取消で今回検針値設定メニューへ

今回検針値の更新中です

(2) 入居者別今回／前回検針値設定

検針値の設定メニュー画面において、〔C | 2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して特定入居者の検針値確認または特定入居者に対する検針値設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	入居者識別 記号入力	〔A | 0〕～〔/ | 9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
2	検針値 確認・設定選択	〔A | 0〕～〔D | 3〕〔取消〕	
3Ａ	(表示確認)		手順２で〔A | 0〕を入力した場合
	検針値確認	〔確認〕	
3Ｂ	(印字確認)		手順２で〔B | 1〕を入力した場合
	印字確認	〔取消〕	
3Ｃ	(表示・印字確認)		手順２で〔C | 2〕を入力した場合
	２Ａと２Ｂの操作		
3Ｄ	(設定)		手順２で〔D | 3〕を入力した場合
	設定値入力	〔A | 0〕～〔/ | 9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
	操作必要なし	なし	更新中の検針NOも表示されます。
4	入居者別設定の継続選択	〔A | 0〕～〔D | 3〕	(注１)
5	入居者別設定 終了確認	〔確認〕	指定順序の入居者別設定 終了の確認

(注１)・次の設定または前の設定を選択の場合

手順３Ａ～３Ｄのいずれかへ移行し、入居者識別記号の昇順／降順に検針値の確認／設定を行います。

なお、次の入居者または前の入居者が存在しない場合は、手順４へ移行します。

・任意の設定を選択した場合は、手順１へ移行します。

1
入居者識別記号を入力して下さい
（0～9、A～Gで4桁）

取消で今回検針値設定メニューへ

2
入居者XXXX　今回検針値確認設定
0:表示確認　　1:印字確認
2:表示・印字確認3:設定
取消で今回検針値設定メニューへ

（3A，3B，3C，3Dへ）

（3A）

今回検針値　　入居者XXXX
端末アドレス　XXX
今回検針値　　XXXXXX
確認キーを押して下さい

（4）

（3B）

入居者XXXXの
今回検針値を印字中です

取消により印字を中止します

（4）

（3C）

今回検針値　　入居者XXXX
端末アドレス　XXX
今回検針値　　XXXXXX
確認キーを押して下さい

入居者XXXXの
今回検針値を印字中です

取消により印字を中止します

（4）

（3D）

入居者XXXXの今回検針値設定です
設定値を入力して下さい。

取消で今回検針値設定メニューへ

今回検針値の更新中です

（4）

（4）

4
別の入居者の設定をしますか？
0：入居者別設定を終了する
（識別記号）　1：次の設定
2：前の設定　3：任意の設定

指定手順による入居者別設定は
すべて終了しました。

確認キーを押して下さい

(3) メータ種別の今回／前回検針値設定

検針値の設定メニュー画面において、〔D｜3〕キーを入力することにより以下の画面を表示して特定種別のメータの検針値確認または特定種別のメータに対する検針値設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	メータ種別 番号入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔確認〕 〔取消〕	
2	検針値確認・ 設定選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕〔取消〕	
3Ａ	（表示確認）		手順２で〔A｜0〕を入力した場合
	検針値確認	〔確認〕	
3Ｂ	（印字確認）		手順２で〔B｜1〕を入力した場合
	印字確認	〔取消〕	
3Ｃ	（表示・印字確認）		手順２で〔C｜2〕を入力した場合
	３Ａと３Ｂの操作		
3Ｄ	（設定）		手順２で〔D｜3〕を入力した場合
	設定値入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
	操作必要なし	なし	更新中の検針Ｎｏも表示されます。

1 メータ種別番号を入力して下さい
（０～９）

取消で今回検針値設定メニューへ

2 メータ種別Ｘ今回検針値確認設定
0:表示確認　　　1:印字確認
2:表示・印字確認 3:設定
取消で今回検針値設定メニューへ

（３Ａ，３Ｂ，３Ｃ，３Ｄへ）

（３Ａ）

今回検針値　　メータ種別Ｘ
入居者XXXX　　　端末ｱﾄﾞﾚｽ XXX
今回検針値　XXXXXXXXX
確認キーを押して下さい

（３Ｂ）

メータ種別Ｘの今回の検針値を
印字中です

取消により印字を中止します

（３Ｃ）

今回検針値　　メータ種別Ｘ
入居者XXXX　　　端末ｱﾄﾞﾚｽ XXX
今回検針値　XXXXXXXXX
確認キーを押して下さい

メータ種別Ｘの今回検針値を
印字中です

取消により印字を中止します

（３Ｄ）

メータ種別Ｘの今回検針値を入力
して下さい。

取消で今回検針値設定メニューへ

今回検針値の更新中です

(4) 個別メータの今回／前回検針値設定

検針値の設定メニュー画面において、〔E｜4〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して個別メータの検針値確認または個別メータに対する検針値設定を行います。

画 面	操作手順	有効キー	補足事項
1	設定メータ入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔確認〕	（注１）
2	検針値確認・ 設定選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕〔取消〕	
3Ａ	（表示確認）		手順２で〔A｜0〕を入力した場合
	検針値確認	〔確認〕	
3Ｂ	（印字確認）		手順２で〔B｜1〕を入力した場合
	印字確認	〔取消〕	
3Ｃ	（表示・印字確認）		手順２で〔C｜2〕を入力した場合
	２Ａと２Ｂの操作		
3Ｄ	（設定）		手順２で〔D｜3〕を入力した場合
	設定値入力	〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕 〔確認〕〔取消〕	
	操作必要なし	なし	
4	個別メータ設定の 継続選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	（注２）
5	個別メータ設定 終了確認	〔確認〕	指定順序の個別メータ設定 終了の確認

（注１）指定入居者内に指定種別のメータが複数存在する場合は、次のような画面が表示されます。

```
該当するメータが複数存在します
全て設定しますか？
  ０：全部設定    １：一部設定
取消で今回検針値設定メニューへ
```

・全部設定を選択した場合
　手順２へ移行します。
・一部設定を選択した場合
　次画面へ移行し、端末アドレス指定となります。

```
設定を行うメータの端末アドレスを
入力して下さい。       （３桁）

取消で今回検針値設定メニューへ
```

複数の設定を行いたい場合は、１メータの端末アドレス入力後、再入力待ちになりますので続けて別端末アドレスを入力して下さい。

[設定]キーの押下で設定を行います。但し該当メータを全て指定した場合は、最後の端末アドレス入力と同時に設定を行います。

（注２）・次／前設定を選択する場合

個別メータ識別記号の昇順／降順に設定を行います。

尚、次／前の個別メータが存在しない場合は、手順５へ移行します。

・任意の設定を選択した場合は、手順１へ移行します。

1

設定ﾒｰﾀを指定して下さい（入居者
識別記号，ﾒｰﾀ種別番号）
，
取消で今回検針値設定メニューへ

2

メータXXXX，X今回検針値確認設定
0:表示確認　　　　　1:印字確認
2:表示・印字確認　3:設定
取消で今回検針値設定メニューへ

（３Ａ，３Ｂ，３Ｃ，３Ｄへ）

（４）

4

別のﾒｰﾀの設定をしますか？
０：個別メータの設定を終了する
（識別記号）　　１：次の設定
２：前の設定　　３：任意の設定

5

指定順序による個別メータ設定は
全て終了しました。
確認キーを押して下さい

（３Ａ）

今回検針値　メータXXXX，X
端末アドレス　ＸＸＸ
今回検針値　　　XXXXXX
確認キーを押して下さい

（４）

（３Ｂ）

個別メータ（XXXX，X）の
今回検針値を印字中です
取消入力により印字を中止します

（４）

（３Ｃ）

今回検針値　メータXXXX，X
端末アドレス　ＸＸＸ
今回検針値　　　XXXXXX
確認キーを押して下さい

個別メータ（XXXX，X）の
今回検針値を印字中です
取消入力により印字を中止します

（４）

（３Ｄ）

メータ（XXXX，X）の今回検針値
を入力して下さい
取消で今回検針値設定メニューへ

今回検針値の更新中です

（４）

(5) 他 画 面

	画　　面	原因・処置方法
1	指定した識別記号の入居者は存在 しません。　別の識別記号を入力 して下さい。 取消で今回検針値設定メニューへ	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定入居者は未登録です。
2	指定した種別番号のメータ種別は 未登録です。別の種別番号を入力 して下さい。 取消で今回検針値設定メニューへ	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定メータ種別は未登録です。
3	指定したﾒｰﾀの設定はできません 別のﾒｰﾀを指定して下さい。 取消で今回検針値設定メニューへ	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータは未登録です。
4	端末アドレスの指定が違います。 もう一度入力して下さい。 取消で今回検針値設定メニューへ	(有効キー) 〔A｜0〕～〔/｜9〕〔←〕〔確認〕〔取消〕 (原因と処置方法) 指定個別メータのものではありません。

8.2.4 乗率変更

図6.3で示した設定モードメニュー画面において、〔E | 4〕キーを入力することによりメータの乗率の設定変更となります。

```
乗率変更するメータのアドレスを
指定して下さい。

取消で設定メニューに戻ります
```

既にメータとして登録しているアドレスを入力し、最後に〔確認〕キーを入力して下さい。

```
メータの乗率を入力して下さい。
          (XXX : XXX : XX)

取消でアドレス指定に戻ります
```

乗率を0.01～100.00の範囲の中で設定して下さい。

アドレスが存在しない場合は下の画面を表示しますので、アドレスを再入力して下さい。

```
指定したアドレスのメータが存在
しません。再入力して下さい。

取消で設定メニューに戻ります
```

9. 応 用 例

入居者情報の登録、検針など実際の操作方法を次の条件のもとで説明します。

・登録内容

表11.1

入居者名	入居者識別記号
府中工場	０００１
柳町工場	０００２
青梅工場	０００３

表11.2

メータ種別名	メータ種別番号
電気	0
ガス	1
水道１	2
水道２	3

表11.3

入居者名	メータ種別名	基本料金	基本使用量	単価1	単価変更使用量	単価２	端末アドレス
府中工場	電気	１２００	１００	５０	１２０	６０	０００
	ガス	１０００	１００	５０	１２０	６５	００１
	水道１	２０００	１１０	６０	１２０	７０	００２
	水道２	２１００	１２０	６０	１２０	７０	００３
柳町工場	電気	１２００	１００	５０	１２０	６０	００４
	ガス	１０００	１００	５０	１２０	６５	００５
	水道１	２０００	１１０	６０	１２０	７０	００６
青梅工場	電気	１２００	１００	５０	１２０	６０	００７
	ガス	１０００	１００	５０	１２０	６５	００８
	水道２	２１００	１２０	６０	１２０	７０	００９

なお、メータの乗率は全て0.1とします。

また、電気メータのみ、定時検針日時を１０日１２時００分に設定とします。

9.1 登　録

9.1.1 メータ種別登録

メータ種別は４種類ありますが，ここでは電気（メータ種別番号：0）のみ、登録の説明をします。

XXXX年XX年XX月XX日　XX：XX：XX VX.XX 東芝　自動検針システム ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０ モードの選択をして下さい。	手順１　初期画面にて、登録を選択します。 〔登録〕キーを押します。
登録種別を選択して下さい ０：登録操作終了（初期画面へ） １：メータ種別　２：入居者 ３：印字表題　　４：パソコン	手順２　メータ種別の登録を選択します。 〔B｜1〕キーを押します。
ﾒｰﾀ種別番号を入力して下さい （０～９） 取消で登録ﾒﾆｭｰへ戻ります	手順３　メータ種別番号を入力します。 電気の場合は〔A｜0〕キーを押します。
０のメータ種別名を入力して下さい （全角文字で３文字まで） 取消で種別番号入力へ戻ります	手順４　メータ種別名を入力します。 電気の場合は〔｜｜9〕〔D｜3〕〔G｜6〕〔E｜4〕と続けてキーを押すと“電”が次に〔#｜8〕〔上段〕+〔B｜1〕〔E｜4〕〔D｜3〕と続けてキーを押すと“気”が表示されます。最後に〔確認〕キーを押します。
料金算出用係数を入力して下さい （Ｐ０　＝　0.00～99999.99） 基本料金　＝ 取消で種別番号入力へ戻ります	手順５　料金算出用係数を入力します。 〔B｜1〕〔C｜2〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔確認〕と続けてキーを押します。 同様に基本使用量，単価１、単価変更使用量および単価２を入力して下さい。
定時検針日時を設定しますか？ ０：設定しない　　１設定する 取消で種別番号入力へ戻ります	手順６　定時検針日時設定有無を選択します。 〔B｜1〕を押します。
定時検針日時を入力して下さい 日　　時　　分 取消で種別番号入力へ戻ります	手順７　定時検針日時を設定します。 〔B｜1〕〔A｜0〕〔B｜1〕〔C｜2〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔確認〕（１０日１２時００分）と続けてキーを押します。

設定した内容を確認して下さい
メータ種別番号　0
メータ種別名　　電気
確認キーを押して下さい

手順8　入力内容を確認します。

最後の確認画面で、誤りがなければ〔確認〕キーを押し、誤りがあれば〔取消〕キーを押し手順3からやり直してください。

検針日時10日12時00分

以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい

以上で、メータ種別登録は、終わりです。
他のメータ種別も、同様の手順で登録します。

9.1.2 入居者登録

入居者数は3件ですが、ここでは府中工場（入居者識別記号：０００１）のみ登録の説明をします。

```
登録種別を選択して下さい
  0：登録操作終了（初期画面へ）
  1：メータ種別    2：入居者
  3：印字表題      4：パソコン
```

手順1　入居者登録を選択します。

〔C｜2〕キーを押します。

```
入居者識別記号を入力して下さい
      （0～9、A～Gで4桁）

取消入力で登録ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

手順2　入居者識別記号を入力します。

〔A｜0〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔B｜1〕〔確認〕と続けてキーを入力します。

```
０００１の入居者名を入力して
下さい。（全角文字で10文字まで）

取消で識別記号入力へ戻ります
```

手順3　入居者名を入力します。

府中工場の場合は、〔/｜9〕〔F｜5〕〔　｜7〕〔上段〕+〔B｜1〕と続けてキーを入力すると“府”が表示されます。同様に、〔/｜9〕〔C｜2〕〔#｜8〕〔G｜6〕で“中”が〔#｜8〕〔上段〕+〔D｜3〕〔E｜4〕〔#｜8〕で“工”が、〔#｜8〕〔上段〕+〔F｜5〕〔上段〕+〔E｜4〕〔上段〕+〔A｜0〕で“場”が表示されます。最後に〔確認〕キーを押します。

```
メータ種別を選択して下さい。
                   （0～9）

取消で識別記号入力へ戻ります
```

手順4　メータ種別「電気」を指定します。

〔A｜0〕キーを押します。

```
入居者　0001　　メータ種別　0
  端末アドレスを指定して下さい

取消でメータ種別指定へ戻ります
```

手順5　端末アドレスを指定します

〔A｜0〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔確認〕を押します。

```
メータの乗率を入力して下さい
    （0．01～100．00）

取消でメータ種別指定へ戻ります
```

手順6　メータの乗率を指定します。

〔A｜0〕〔.〕〔B｜1〕〔確認〕を押します。

```
入居者　0001　　メータ種別　0
端末アドレス　０００乗率　0.10
以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい
```

手順７　登録内容を確認します。誤りがなければ〔確認〕キーを押します。また、誤りがあれば〔取消〕キーを押し、手順４から設定し直します。

ガス（端末アドレス001）、水道１（端末アドレス002）、水道２（端末アドレス003）も、手順4から同様に設定を行います。水道２の設定が終了したら手順４、手順２で〔取消〕キーを押します。

手順１で〔A｜0〕キーを押すと登録情報を更新し、初期画面となります。

以上で、入居者登録は、終りです。

9.2 検　　針

メータ種別によって検針日が異なっているのが一般的です。ここでは、メータ種別検針の操作について説明します。

```
XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX.XX
 東芝　自動検針システム
　　　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０
　 モードの選択をして下さい。
```

手順１　初期画面にて検針を選択します。

〔検針〕キーを押します。

```
検針種別を選択して下さい
 ０：検針中止（初期画面へ）
 １：全メータ　　２：入居者別
 ３：メータ種別　４：個別メータ
```

手順２　メータ種別検針を選択します。

〔D｜3〕キーを押します。

```
メータ種別番号を選択して下さい
　　　　　　　　　　（０～９）

取消で検針メニューへ戻ります
```

手順３　検針するメータ種別を選択します。ここでは、水道２の検針を行うことにします。

〔D｜3〕キーを押します。

以降は、7.1.3メータ種別検針で示した通りに画面表示して行きます。初期画面が表示されると、一連の検針動作終了となります。なお、電気メータは、毎日１０日の１２時００分になりますと、自動的に検針が行われます。7.1.5定時検針を参照してください。

9.3 設　定

各メータの許可／禁止状態は、メータを登録した時点で「検針許可」「使用量、料金とも印字許可」という初期値が設定されます。仮に、「入居者0001の水道2は、料金表に現れないようにしたい。」という場合には設定機能によりこのメータの料金印字を禁止する必要があります。ここでは、許可設定の操作について説明します。

```
XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX.XX
 東芝　自動検針システム
　　　TOSCAM－B10
　モードの選択をして下さい。
```

手順1　初期画面にて検針を選択します。

〔設定〕キーを押します。

```
設定種別を選択して下さい
　0：設定操作終了(初期画面へ)
　1：日時　　　　2：許可設定
　3：検針値　　　4：乗率変更
```

手順2　許可設定を選択します。

〔C｜2〕キーを押します。

```
許可設定種別を選択して下さい
　0：検針許可　　1：自動更新
　2：印字許可　　3：警報出力
取消で設定メニューへ戻ります
```

手順3　印字許可を選択します。

〔C｜2〕キーを押します。

```
設定メータの印字許可／禁止設定
　0：設定終了　　1：全メータ
　2：入居者別　　3：メータ種別
　4：個別メータ　5：設定内容印字
```

手順4　個別メータ設定を選択します

〔E｜4〕キーを押します。

設定対象は、「入居者0001の水道2のメータ」のみなので個別メータ設定の選択となります。

```
設定ﾒｰﾀを指定して下さい（入居者
識別記号，ﾒｰﾀ種別番号）

取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

手順5　メータ識別記号を入力します。

〔A｜0〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔B｜1〕〔D｜3〕〔確認〕と続けてキーを押します。

```
個別ﾒｰﾀ0001，3の印字許可設定
　0：印字禁止　1：使用量印字
　2：料金印字　3：両方印字
取消で印字許可ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

手順6　使用量印字を選択します。

〔B｜1〕キーを押します。

入居者0001の水道2は、使用量表には印字されますが，料金表には印字されません。

画面表示	手順
別のﾒｰﾀの設定をしますか？ 0：個別メータの設定を終了する （種別番号の）　1：次の設定 2：前の設定　　3：任意の設定	手順7　個別メータ設定を終了します 〔A｜0〕キーを押します。
設置メータの印字許可／禁止設定 0：設定終了　1：全メータ 2：入居者別　3：メータ種別 4：個別メータ　5：設定内容印字	手順8　印字許可設定を終了します 〔A｜0〕キーを押します。
許可設定種別を選択して下さい。 0：検針許可　　1：自動更新 2：印字許可　　3：警報出力 取消で設定メニューへ戻ります	手順9　許可設定を終了します 〔A｜0〕キーを押します。
許可設定種別を選択して下さい。 0：設定操作終了（初期画面へ） 1：日時　　　2：許可設定 3：検針値　　4：乗率変更	手順10　設定操作を終了します 〔A｜0〕キーを押します。
設定情報を更新しています しばらくお待ち下さい。 更新完了：　　%	左の画面を表示して設定情報を更新します。 更新完了後は初期画面となります。

9.4　料金係数の変更

電気、ガスなどの料金は改定されることがよくあります。ここでは、ガス料金が次のように改定されたときの料金算出用係数の変更操作について説明します。

改定内容：基本料金は使用量８０までで１０００円
　　　　　その後は使用量が１５０まで１増すごとに５０円を加算
　　　　　１５０を超える使用量については１増すごとに１００円を加算

改訂内容から，設定する料金係数は次のようになります。

基本料金	＝	１０００．００
基本使用量	＝	８０
単価１	＝	５０．００
単価変更使用量	＝	１５０
単価２	＝	１００．００

```
XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX.XX
 東芝　自動検針システム
　　　　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０
　　モードの選択をして下さい。
```

手順１　図6.1で示した初期画面にて登録を選択します。

```
登録種別を選択して下さい
　０：登録操作終了（初期画面へ）
　１：メータ種別　２：入居者
　３：印字表題　　４：パソコン
```

手順２　メータ種別の登録を選択します。

〔B｜1〕キーを押します。

```
ﾒｰﾀ種別番号を入力して下さい。
　　　　　　　　　（０～９）

取消入力で登録ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

手順３　メータ種別登録を入力します。

ガスの場合は〔B｜1〕キーを押します。

```
指定した種別番号のメータは、既に
登録済みです。変更しますか？
　０：中止する　　１：変更する
　２：登録内容を確認後判断する
```

手順４　「変更する」を選択します。

〔B｜1〕キーを押します。

```
１のﾒｰﾀ種別名を入力して下さい
　　　（全角文字で３文字まで）
ガス
取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順５　メータ種別名は変更しません。

〔確認〕キーのみを入力します。

```
料金算出用係数を入力して下さい
    (P０=0.00～99999.99)
  基本料金=          1000.00
取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順６　基本料金は変更しません。

〔確認〕キーのみを入力します。

```
料金算出用係数を入力して下さい
    (P１=０～１００００)
基本使用量=１００
取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順７　基本使用量を入力します。

〔#｜8〕〔A｜0〕〔確認〕と続けてキーを押します。

```
料金算出用係数を入力して下さい
    (P２=0.00～99999.99)
    単価１=            50.00
取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順８　単価１は変更しません。

〔確認〕キーのみを入力します。

```
料金算出用係数を入力して下さい
    (P３=０～１００００)
  単価変更使用量=１２０
取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順９　単価変更使用量を入力します。

〔B｜1〕〔F｜5〕〔A｜0〕〔確認〕と続けてキーを押します。

```
料金算出用係数を入力して下さい
    (P４=0.00～99999.99)
    単価２=            65.00
取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順10　単価２を入力します。

〔B｜1〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔確認〕と続けてキーを押します。

```
定時検針日時を設定しますか？
  ０：設定しない  １：設定する

取消で種別番号入力へ戻ります
```

手順11　定時検針なしを選択します。

〔A｜0〕キーを押します。

```
設定した内容を確認して下さい。
メータ種別番号  １
メータ種別名    ガス
確認キーを押して下さい
```

⋮

```
  定時検診は行いません

以上の内容で登録します
確認または取消ｷｰを押して下さい
```

手順12　入力内容を確認します。

最後の確認画面で、誤りがなければ〔確認〕キーを押します。誤りがあれば〔取消〕キーを押し、手順３から入力し直して下さい。

手順３で〔取消〕キーを押します。手順２で〔A｜0〕キーを押すと、登録情報を更新し、初期画面となります。

9.5 入居者の途中入転居

入居者の途中転居、途中入居があった場合には一般的に次のような手順で処理します。

(1) 途中転居
・入居者別検針を行い、その時点での使用量、料金を算出します。
・必要に応じ、その入居者の各メータに対して検針停止を設定します。

(2) 途中入居
・入居者名を登録（変更）します。
・必要に応じ、その入居者の各メータに対して検針許可を設定します。
・入居者別検針を行い、次回検針時の使用量、料金算出のための初期化をします。

ここでは、入居者０００２の入居者別検針、検針停止設定の操作について説明します。
（入居者０００２の途中転居）

```
XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX.XX
 東芝　自動検針システム
      ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０
  モードの選択をして下さい。
```

手順１　初期画面にて検針を選択します。

〔検針〕キーを押します。

```
検針種別を選択して下さい
 ０：検針中止（初期画面へ）
 １：全メータ　　２：入居者
 ３：メータ種別　４：個別メータ
```

手順２　入居者検針を選択します。

〔C｜2〕キーを押します。

```
入居者識別番号を入力して下さい
     （０～９、Ａ～Ｇで４桁）

取消入力で検針ﾒﾆｭｰへ戻ります
```

手順３　入居者識別番号を入力します。

〔A｜0〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔C｜2〕〔確認〕と続いてキーを押します。

以降は、7.1.2入居者別検針で示したとおりに画面表示していきます。次の画面が表示されると一連の検針動作の終了となります。

```
別の入居者の検針をしますか？
 ０：入居者別検針を終了する
 （識別記号）　　１：次の検針
 ２：前の検針　　３：任意の検針
```

手順４　入居者別検針を終了します。

〔A｜0〕キーを押します。

初期画面に戻ります。

XXXX年XX月XX日　XX：XX：XX　VX.XX 東芝　自動検針システム ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０ モードの選択をして下さい。	手順５　初期画面にて設定を選択します。 〔設定〕キーを押します。
設定種別を選択して下さい。 ０：設定操作終了（初期画面へ） １：日時　　　２：許可設定 ３：検針値　　４：乗率変更	手順６　許可設定を選択します。 〔C｜2〕キーを押します。
許可設定種別を選択して下さい ０：検針許可　１：自動更新 ２：印字許可　３：警報出力 取消入力で設定メニューへ戻ります	手順７　検針許可を選択します。 〔A｜0〕キーを押します。
設置メータの検針許可／停止設定 1：設定終了　1：全メータ 2：入居者別　3：メータ種別 4：個別メータ　5：設定内容印字	手順８　入居者別設定を選択します。 〔C｜2〕キーを押します。
入居者識別番号を入力して下さい （０～９、Ａ～Ｇで４桁） 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	手順９　入居者識別番号を入力します。 〔A｜0〕〔A｜0〕〔A｜0〕〔C｜2〕〔確認〕と続けてキーを押します。
入居者名　柳町工場 （0002）　検針許可／停止設定 ０：検針停止　　１：検針許可 取消で検針許可ﾒﾆｭｰへ戻ります	手順10　検針停止を選択します。 〔A｜0〕キーを押します。
別の入居者の検針をしますか？ ０：入居者別設定を終了する。 （識別記号）　１：次の設定 ２：前の設定　３：任意の設定	手順11　入居者別設定を終了します。 〔A｜0〕キーを押します。
設置メータの検針許可／停止設定 0：設定終了　1：全メータ 2：入居者別　3：メータ種別 4：個別メータ　5：設定内容印字	手順12　検針許可設定を終了します。 〔A｜0〕キーを押します。
許可設定種別を選択して下さい。 ０：検針許可　　１：自動更新 ２：印字許可　　３：警報出力 取消で設定メニューへ戻ります	手順13 〔A｜0〕キーを押します。

設定種別を選択して下さい。 　０：設定操作終了（初期画面へ） 　１：日時　　　２：許可設定 　３：検針値　　４：乗率変更

手順14　設定操作を終了します。

〔A｜0〕キーを押します。

設定情報を更新しています。 　　しばらくお待ち下さい。 　　　　　　更新完了：　　％

左の画面を表示して設定情報を更新します。更新完了後は初期画面となります。

10. 保守機能

ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０には保守機能として、各種動作確認のためのテスト機能、登録情報の確認やＴＴＥの設定／確認を行うためのモニタ機能があります。この章では、この２つの操作方法を説明します。

10.1 テスト

図6.1初期画面の状態で、〔テスト〕キーを押すことにより、図6.7で示したテストメニュー画面を表示してテストモードになります。

10.1.1 画面表示テスト

図6.7で示したテストモードメニュー画面において、〔B｜1〕キーを入力することにより、以下の画面を順次表示します。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	画面内容確認	〔確認〕	
2	画面内容確認	〔確認〕	
3	画面内容確認	〔確認〕	
4	画面内容確認	〔確認〕	
5	画面内容確認	〔確認〕	全ドッド表示

1
```
画面表示のテストを行います。
4種類のテスト用表示を行います
ので確認して下さい。
          確認キーを押して下さい
```

2
```
０１２３４５６７８９ＡＢＣＤＥ
あいうえおかきくけこさしすせそ
亜以右荏於下企九訃乎些仕笥世噌
￥％＃ー　確認ｷｰを押して下さい
```
(A)

(A)

3
```
半角表示テスト 0123456789ABCDE
HIJKLMNOPQRSTUVWXYZ¥%()*+-,./:
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊
＊＊＊＊＊確認ｷｰを押して下さい
```

4
```
東芝自動検針システム
      ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０
  表示テスト　検針値　7654321
確認キーを押して下さい
```

5
```
■■■■■■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■■■■■■
■■■■■■■■■■■■■■■
```

10.1.2 印字テスト

図6.7で示したテストモードメニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して、テスト印字を行います。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	操作必要無し	〔取消〕	

1

プリンタ印字テスト中です。
取消により印字を中止します

テスト印字内容

プリント印字テスト

０１２３４５６７８９ＡＢＣＤＥＦ
ＧＨＩＪＫＬＭＮＯＰＱＲＳＴＵＶ
ＷＸＹＺ
￥％（）＊＋－，．／：；？
あいうえおかきくけこさしすせそた
ちつてとなにぬねのはひふへほまみ
むめもやゆよらりるれろわをん
亜以右荏於下企九卦乎些仕笥世噌他
値津亭兎奈二濡寧乃巴榧不丙保摩味
務冥摸也愉予羅利瑠令呂倭
0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUV
WXYZ¥%()*+-,./:;?

東芝　自動検針システム
ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０

入居者		０００００
電	気	１２３４５６
ガ	ス	６５４３２１
水	道	９９９９９９

入居者		７７７７
電	気	３３３３３３
ガ	ス	５５５５５５
水	道	７７７７７７

10.1.3 キー入力テスト

図6.7で示したよりテストモードメニュー画面において、〔D｜3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してキー入力テストとなります。

画　面	操作手順	有効キー	補足事項
1	キー入力	全てのキー	入力したキーの名称を画面に表示します。 〔取消〕キーの入力で、キー入力テストを終了します。

1
```
キー入力のテストです。
何かキーを押して下さい。
  押されたキーは          です
取消でテストを終了します
```

10.1.4 伝送テスト

伝送テストには、チェックモードによるテストと、実伝送によるテストの二通りのテストがあります。

・チェックモードによるテスト

検針許可／停止に関係なく、設置された全メータを対象として読取りを行います。読取り値は実際のメータ値ではなく「999999」の固定値がTTEから送られてきます。したがって、読取り値が「999999」でないときはエラーとなります。

・実伝送によるテスト

メータの登録／未登録に関係なく、指定されたTTE内の10メータ分の読取りを行います。読取り値は実際のメータ値が TTEから送られてきます。

図6.7で示したテストモードメニュー画面において、〔E｜4〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して伝送テストを行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	伝送テスト 種別選択	〔A｜0〕〔B｜1〕〔取消〕	
2A	（伝送ﾁｪｯｸﾓｰﾄﾞ）		手順1で〔A｜0〕を入力した場合
	伝送ﾃｽﾄ実行／ 中止選択	〔確認〕〔取消〕	〔確認〕入力でテスト実行 〔取消〕入力でテスト中止
	操作必要なし		
	伝送ﾃｽﾄ終了確認	〔確認〕	
2B	（実伝送ﾃｽﾄ）		手順1で〔B｜1〕を入力した場合
	ＴＴＥ指定	〔A｜0〕～〔I｜9〕〔確認〕 〔取消〕	
	読取値確認	〔確認〕〔取消〕	伝送正常時（1メータ毎） 〔確認〕入力で次のメータ 〔取消〕入力でテスト中止
	エラー内容確認	〔確認〕〔取消〕	伝送異常時（1メータ毎） 〔確認〕入力で次のメータ 〔取消〕入力でテスト中止

1
伝送テスト種別を選択して下さい
　０：伝送チェックモード
　１：実伝送によるテスト
取消でテストメニューへ戻ります

（２Ａ，２Ｂへ）

（２Ａ）

伝送チェックモードによる、TTE
との伝送テストを行います。
　（検針値は全て９９９９９９）
確認または取消ｷｰを押して下さい

ＴＴＥとの伝送テスト中です。

伝送チェックモードによるTTEと
の伝送テストを終了しました。
　伝送エラー発生件数　ＸＸＸ
確認キーを押して下さい

詳細エラー情報等、テスト結果について印字します。

（２Ｂ）

実伝送によるテストを行います
テストするTTEを指定して下さい
　（回線、アドレス）　＝
取消で伝送テスト選択に戻ります

回線Ｘ，ＴＴＥ機器アドレスＸ
　メータ機器アドレスＸの読取値
　　　　　　　ＸＸＸＸＸＸ
確認キーを押して下さい

回線Ｘ，ＴＴＥ機器アドレスＸ
　メータ機器アドレスＸは伝送
エラーです。　　ＸＸＸＸＸＸ
確認キーを押して下さい

読取り値、エラー情報のテスト結果について印字します。

10.1.5 メモリテスト

登録情報、検針値など保存データの破壊の有無やデータ処理が正常にできるか否かのテストを行います。

図6.7で示したよりテストモードメニュー画面において、〔F｜5〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してメモリテストを行います。

画　面	操作手順	有効キー	補足事項
1	メモリテスト 種別選択	〔A｜0〕〔B｜1〕〔取消〕	
2Ａ	（保存データ）		手順１で〔A｜0〕を入力した場合
	操作必要なし		
	エラー有無確認	〔確認〕	エラーの有無はプリンタにも印字されます。
2Ｂ	（ＲＡＭ）		手順１で〔B｜1〕を入力した場合
	操作必要なし		
	エラー有無確認	〔確認〕	エラーの有無はプリンタにも印字されます。

1
```
ﾒﾓﾘﾃｽﾄ種別を確認して下さい
  ０：保存データのサムチェック
  １：ＲＡＭのＲ／Ｗチェック
取消でテストメニューへ戻ります
```
（2Ａ，2Ｂ）

（2Ａ）
```
保存データのサムチェック中です
```
```
保存データに異常はありません。

確認キーを押して下さい。
```
```
保存データが破壊されています
（ＸＸＸＸ，ＸＸＸＸ，ＸＸＸ）

確認キーを押して下さい。
```
※

（2Ｂ）
```
            ｱﾄﾞﾚｽ=XXXX:XXXX
  ＲＡＭのリード／ライト
              チェック中です。
取消キーでチェックを中断します
```
```
ＲＡＭは正常にリード／ライト
                    出来ます

確認キーを押して下さい。
```
```
ＲＡＭにリード／ライトエラーが
発生しました。
プリンタ印字を参照して下さい。
確認キーを押して下さい
```

※画面中、ＸＸＸＸには破壊されている保存データの種類（登録情報、設定情報、検針値）が表示されます。

10.2 モ ニ タ

図6.1初期画面の状態で、〔モニタ〕キーを押すことにより、図6.8のモニタメニュー画面を表示して、モニタモードになります。

10.2.1 登録情報印字

図6.8のモニタメニュー画面にて、〔B | 1〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して、指定登録情報の内容を印字します。

画 面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補 足 事 項
1	印字登録情報 種別選択	〔A	0〕〔D	3〕〔取消〕	登録情報の内容については 8.1登録を参照して下さい。
2～ 5	操作必要なし	〔取消〕	手順1の選択にしたがって、 各々の画面を表示します。

1
印字登録情報を選択して下さい
0：メータ種別　　1：入居者
2：印字表題　　　3：全部
取消でモニタメニューへ戻ります

2
メータ種別登録情報の印字中です
取消により印字を中止します

3
入居者登録情報の印字中です。
取消により印字を中止します

(A)

(A)

4
印字表題登録情報を印字中です。
取消により印字を中止します

5
全登録情報の印字中です。
取消により印字を中止します

10.2.2　伝送エラートレース内容印字

検針や読取など、ＴＴＥとの伝送でエラーがあった場合にはＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０では、エラーデータとして保存します。（１回線につき３２データが保存できます。）このエラーデータの内容を次のような操作で印字することができます。（印字により保存エラーデータはすてられます。）

図6.8で示したモニタメニュー画面において、〔C｜2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して、伝送エラートレースの内容を印字します。

画　面	操 作 手 順	有 効 キ ー	補　足　事　項
1	回線選択	〔A｜0〕～〔C｜3〕〔取消〕	
2	トレース内容印字／中止選択	〔A｜0〕〔B｜1〕	（注１）
3	操作必要無し	〔取消〕	手順２で〔B｜1〕を入力した場合

（注１）伝送エラートレース件数がゼロで「印字する」を選択した場合は次のような画面となります。

回線Ｘの伝送エラートレース内容
印字出来ません。　（件数＝０）

確認キーを押して下さい

1
伝送エラートレース内容を印字
する回線を選択して下さい。
（０～３回線）
取消でモニタメニューへ戻ります

2
回線Ｘの伝送エラートレース件数
は、ＸＸ件です。
トレース内容を印字しますか？
０：中止する　　１：印字する

（Ａ）

（Ａ）

3
伝送エラートレース内容の
印字中です

取消により印字を中止します

10.2.3　ＴＴＥの設定／確認

ＴＴＥを動作させせるためには、３種類のパラメータの設定が必要です。（３種類のパラメータの詳細については、ＴＴＥの取扱説明書を参照して下さい。パラメータ設定や、メータからの発信パルスを積算するためのカウンタの初期値を設定／確認ができます。

図6.8で示したモニタメニュー画面にて、〔D｜3〕キーを入力することにより設定／確認をする端末の指定をおこないます。

ＴＴＥの設定、確認を行ないます 端末アドレスを指定して下さい。 取消でモニタメニューへ戻ります。

メータ機器アドレスの指定で"＃"を指定した場合は、指定ＴＴＥに接続できる全メータ（10メータ）が対象となります。

端末アドレスの指定が正しく行われますと、設定／確認の種別選択になります。

設定／確認種別を選択して下さい 　0：動作設定　1：設定内容確認 　2：電子カウンタ初期化 取消入力でTTEの指定へ戻ります

10.2.3.1 ＴＴＥの動作モード設定

設定／確認の種別選択において、〔A｜0〕キーを入力することにより以下の画面を表示してＴＴＥの動作モード設定を行います。(パラメータ設定)

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	動作設定種別選択	〔A｜0〕～〔C｜2〕〔取消〕	
2A	(メータ接続)		手順1で〔A｜0〕を入力した場合
	接続方法選択	〔A｜0〕～〔D｜3〕	
	操作必要なし		(注1)
2B	(パルス積算)		手順1で〔B｜1〕を入力した場合
	積算方法選択	〔A｜0〕～〔C｜2〕	
	操作必要なし		(注1)
2C	(パルスの重み)		手順1で〔C｜2〕を入力した場合
	単位流量選択	〔A｜0〕～〔C｜2〕	
	操作必要なし		(注1)

(注1) 転送(設定)が、伝送エラーなどにより正常に行われなかった場合は、次の画面が表示されます。

> 端末アドレス　XXXへの設定は
> できませんでした。
> 回線等をチェックして下さい。
> 確認キーを押して下さい。

```
動作設定種別を選択して下さい。
  0：メータ接続　1：積算方法
  2：パルスの重み
取消で設定、確認の種別選択へ
```

（2A，2B，2Cへ）

（2A）

```
端末アドレス　XXX
  ﾒｰﾀ接続方法を選択して下さい
    0：設定中止　　1：2線低速
    2：3線　　　　3：2線高速
```

```
端末アドレス　XXX
  メータ接続方法の転送中です。

    しばらくお待ち下さい。
```

（2B）

```
端末アドレス　XXX
  ﾊﾟﾙｽ積算方法を選択して下さい
    0：設定中止　1：ﾊﾟﾙｽ積算
    2：ON時間積算
```

```
端末アドレス　XXX
  パルス積算方法の転送中です。

    しばらくお待ち下さい。
```

（2C）

```
端末アドレス　XXX
  パルスの重みを選択して下さい
    0：設定中止　　1：1P
    2：0．5P
```

```
端末アドレス　XXX
  パルスの重みの転送中です。

    しばらくお待ち下さい。
```

10.2.3.2 ＴＴＥの動作モード設定内容確認

設定／確認の種別選択において、〔D｜3〕キーを入力することにより、以下の画面を表示してＴＴＥの動作モード設定内容を印字します。

画　面	操作手順	有効キー	補足事項
1	操作必要なし	〔取消〕	（注１）

（注１）伝送エラーなどにより設定内容が正常に読込めなかった場合、次画面が表示されます。

```
端末アドレス　ＸＸＸの設定内容は
確認できません。
回線等をチェックして下さい。
確認キーを押して下さい
```

1

```
端末アドレス　ＸＸＸ
  動作ﾓｰﾄﾞ 設定内容の印字中です

 取消により印字を中止します
```

10.2.3.3 ＴＴＥの電子カウンタ初期化

設定／確認の種別選択において〔C｜2〕キーを入力することにより、以下の画面を表示して、TTEの電子カウンタへ初期値設定を行います。

画面	操作手順	有効キー	補足事項
1	電子カウンタ初期値入力	〔A｜0〕～〔I｜9〕〔確認〕 〔←〕〔取消〕	
2	操作必要無し		（注１）

（注１）転送（設定）が、伝送エラー等により正常に行われなかったときは、次画面が表示されます。

```
端末アドレス　ＸＸＸへの設定は
できませんでした。
回線等をチェックして下さい。
確認キーを押して下さい
```

1
```
端末アドレス　ＸＸＸ
　設定初期値を入力して下さい。

取消で設定、確認の選択ﾒﾆｭｰへ
```

2
```
端末アドレス　ＸＸＸ
　電子カウンタ初期値転送中です

　　　しばらくお待ち下さい。
```

11. 異常時の処置方法

ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０は、何らかの異常があったときはサーマルプリンタまたは画面にエラーメッセージを出します。また、プリンタ、画面自体が動作不能となったときは、異常ランプが点滅します。この章では、エラーメッセージの種類と原因および異常時の処置方法について説明します。

11.1 エラーメッセージ概要

エラーメッセージには、大別して伝送エラー、本体異常、ＴＴＥ異常の3種類があります。エラーメッセージは次のような形でプリンタに印字されます。

印字例	内容
＊＊＊　伝送エラー　＊＊＊	
端末アドレス　　ＸＸＸ	伝送エラーのあった端末
ＸＸＸＸＸＸ	伝送エラーの種類
＃＃＃　本体異常　＃＃＃	
ＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸ	本体異常種類
％％％　ＴＴＥ異常　％％％	
端末アドレス　＝　ＸＸＸ	異常のあった端末
ＸＸＸＸＸＸＸＸ	ＴＴＥ異常種類

なお、プリンタに関するメッセージ（紙切れ、プリンタ異常）は画面表示となります。また、印字、表示ともできない状態になったときは異常ランプが点滅します。

11.2 伝送エラーメッセージ

伝送エラー種類（印字）	エラー検出状況	原　　因
無　応　答	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認（モニタ）を行ったとき	ＴＴＥからの応答がない（ポーリングに対して何の応答もない。）
フレミングエラー	同　上	ＴＴＥからのデータ（１キャラクタ）を正常に受信できなかった。
オーバーランエラー	同　上	同上
パリティエラー	同　上	同上
ＳＴＸ未受信	同　上	ＴＴＥからのテキストにＳＴＸが存在しない。
ＥＴＸ未受信	同　上	ＴＴＥからのテキストにＥＴＸが存在しない。
ＢＣＣ未受信	同　上	ＴＴＥからのテキストのＢＣＣの受信がない。
ＢＣＣ不一致	同　上	ＴＴＥからのテキストに誤りがある。
アドレス不一致	同　上	要求した端末からのデータでない。
データエラー	同　上	ＴＴＥからのテキストの数値データ部に数値以外のデータが存在する。

※伝送テストでも同様のエラー検出を行いますが、エラーメッセージは一覧表の形で印字されます。（この章で示した形では印字されません）

11.3 本体異常メッセージ

伝送エラー種類（印字）	エラー検出状況	原　　　因
バックアップ電源電圧異常（ＲＴＣバックアップおよびＴＴＥへの供給用）	常時	
温度上昇異常	常時	
登録未完（検針不能） （読取不能）	全メータまたはメータ種別の検針、読取を行ったとき	登録が不十分のまま、検針を行おうとした。（検針、読取の対象となるメータが１つも登録されていない）
検針禁止（検針不能）	全メータまたはメータ種別の検針を行ったとき	検針許可となっているメータが１つもない。
検針データ未設定	使用量、料金の印字を行ったとき	今回、前回および前々回の検針値が１度も設定されていない状態で、使用量、料金の印字を行おうとした
端末伝送用電圧異常 回線＃Ｘ，＃Ｘ	常時（端末伝送用電圧は、２回線に１供給。０、１と２、３回線）	端末伝送のための電圧（ＤＣ／ＤＣ）が低下
端末伝送部Ｘ不動作	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	回線Ｘ（０～３）の端末伝送用ＣＰＵが動作していない。（未登載、暴走）
端末伝送部Ｘ チェックサムエラー	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	回線Ｘ（０～３）の端末伝送用ＣＰＵでＲＯＭのチェックサムエラーが発生している。
端末伝送部Ｘ ＲＡＭエラー	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	回線Ｘ（０～３）の端末伝送用ＣＰＵでＲＡＭのリード／ライトエラーが発生している。

11.4 ＴＴＥ異常時の印字および原因と処置方法

伝送エラー種類（印字）	エラー検出状況	原　　因
ＲＯＭ チェックサムエラー	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	ＲＯＭチェックサムエラーが発生した
ＲＡＭ Ｒ／Ｗエラー	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	ＲＡＭのＲ／Ｗエラーが発生した
ＥＥＰＲＯＭ データエラー	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	E^2ＰＲＯＭの内容（パラメータ等の保存データ）が異常（破壊されている）
計量値異常	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	指定メータの計量値カウンタの値が破壊されている。
パラメータ異常	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	指定メータ（ＲＡＭの上）のパラメータが破壊されている。
パルス入力異常　注）	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	指定メータからのパルス入力が正しく行われていない。
受信タイムオーバー発生 フレーミングエラー発生 オーバーランエラー発生 テキストエラー発生 注）	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	本体からのデータを受信したとき、伝送エラーを検出した。
メータ初期値未設定	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	指定メータの計量値カウンタ初期値設定がすんでいない。
１２Ｖ電圧異常	検針、読取、ＴＴＥの設定／確認、伝送テストを行ったとき	１２Ｖ電源の電圧が低下

注）このエラーは、〔検針〕,〔読取〕の機能では印字されません。

11.5 電源投入時の異常処置

ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０は、電源投入時に保存データのチェックを行い異常があればエラーメッセージ（異常のあった保存データ名）を印字して、次のような画面となっています。

```
保存データに異常があります。
  0：保存データを印字する
  1：保存データを初期化する
  2：初期画面へ（0000：0000）
```

この画面を表示したら〔C｜2〕キーを押して初期画面を表示し次の手順により保存データを修復して下さい。

1．エラーメッセージにある異常データの内容をモニタ、設定機能で確認します。

2．異常データ部分を、登録、設定機能で修復します。

3．電源を切ります。

4．再度、電源をいれて上記画面を表示せずに初期画面を表示することを確認して下さい。

5．モニタ、設定機能により異常だったデータが修復されていることを確認して下さい。

検針値などの保存データ更新中に、「誤って電源を切ってしまった」、「停電があった」場合などに、このような状況になります。
データの修復がうまくできないときは、弊社サービス網にご連絡下さい。

11.6　検針時の異常処置

検針エラー（伝送エラー）があったときは、検針値の更新をするか否かの選択となります。

全メータの検針を終了しました。 　検針値を更新しますか？ 　０：更新しない　１：更新する 　　　（伝送エラー数ＸＸＸ）

全メータ検針の場合の画面。他の検針の場合については7.1検針を参照して下さい。

このときは、次のような手順で処置して下さい。

1．「更新しない」を選択して、再度検針を行って下さい。

2．検針が正常に終了したら、処置は終了です。

3．再度エラーとなったときは、もう一度「更新しない」を選択し、検針を行います。

4．エラーとなったときは、

(1)「更新する」を選択します。
　（使用量、料金の印字は取消キーにて中断して下さい）
(2) エラーのあったメータを見に行きメータ値をメモします。
(3) 設定機能によりエラーメータの今回検針値を設定します。
(4) 弊社サービス網にご連絡下さい。

11.7　ＴＴＥ異常メッセージに対する処置

11.4で示したTTE異常メッセージが印字されたときは、次のような手順で処置して下さい。

1．モニタ機能により、エラーのあったＴＴＥ（端末アドレス）の動作モード設定内容を確認します。（10.2.3.2ＴＴＥ動作モード設定内容確認を参照して下さい）

2．これを数回実施し、同じエラーが出るときは弊社サービス網にご連絡下さい。

3．エラーが出なくなったときは、エラーは復旧されていますのでそのままお使い下さい。

11.8 プリンタに関する処置

11.8.1 プリンタの紙切れ

プリンタの紙切れの場合は、次画面が表示されます。

画面	手順
プリンタ紙切れです。 用紙をセットして、確認キーを 押して下さい。	手順１　プリンタ用紙をセットして、〔確認〕キーを押してください。プリンタ用紙のセット方法は、正面扉の内側に示してある手順を参照して下さい。
ＸＸＸＸＸＸ　の印字途中でした 以降の印字はどうしますか？ ０：印字中止　　１：継続印字 ２：最初から印字しなおす	手順２　印字途中で紙切れとなった場合は、左画面が表示されます。印字中止の場合は、〔A｜0〕キー継続印字の場合は、〔B｜1〕キー最初から印字しなおす場合は、〔C｜2〕キーを押してください。

11.8.2 プリンタ異常

プリンタ異常の場合は、次画面が表示されます。

原因は、ヘッドの温度上昇またはプリンタ紙の押さえレバーが解放状態の２つが考えられます。

画面	手順
プリンタ異常です。 異常状態を復旧して、確認キーを 押して下さい。	手順１　異常状態を復旧して〔確認〕キーを押して下さい。ヘッドの温度上昇の場合はしばらく放置しておくと、自然に復旧します。
ＸＸＸＸＸＸ　の印字途中でした 以降の印字はどうしますか？ ０：印字中止　　１：継続印字 ２：最初から印字しなおす	手順２　印字途中で異常となった場合は、左画面が表示されます。 印字中止の場合は、〔A｜0〕キー 継続印字の場合は、〔B｜1〕キー 最初から印字しなおす場合は、〔C｜2〕キーを押してください。

11.9 その他の異常処置

現　　　象	チ　ェ　ッ　ク　・　処　置
本体電源投入したが画面に何も表示しない	・元の電源は入っていますか？ ・異常ＬＥＤが点灯または点滅しているときや、原因がわからないときは弊社サービス網にご連絡下さい。
本体異常 バックアップ電源電圧異常 のメッセージが印字された	・停電補償用バッテリの有効期限は切れていませんか？ ・４８時間通電による充電を行って下さい。
本体異常 温度上昇異常 のメッセージが印字された	・冷却ファンは動作していますか？ （冷却ファンの電源をチェック） ・本体電源スイッチをＯＦＦにし、正面扉を開放にして下さい。
端末伝送部に関する本体異常のメッセージが印字された	・本体電源を入れ直して下さい。 ・復旧しないときは、弊社サービス網にご連絡下さい。
指定メータの一部または全部が検針できない。	・検針しないメータは検針許可になっていますか？ ・設定機能により検針許可設定を行って下さい。
検針エラー（伝送エラー）がないのに、検針値の更新するか否かの選択となる。	・自動更新になっていますか？ ・設定機能により、自動更新設定を行って下さい。
使用量表、料金表に一部または全部が印字されない。	・印字されないメータは印字許可になっていますか？ ・検針後の印字で印字されないメータは検針許可になっていますか？ ・設定機能により、印字、検針の許可設定を行って下さい。
読取の検針値確認画面で検針値が表示されない。	・伝送エラーが発生しています。 ・再度、読取を実施して下さい。同じ状態ならば、弊社サービス網にご連絡下さい。
使用量表、料金表で、指針値などが空白で印字されているメータがある。	・検針エラーのあったメータについて検針値の修正が行われていません。 ・設定機能により、正しい検針値を設定して下さい。 （11.6検針時の異常処置を参照して下さい）
メータ種別登録において単価変更使用量（P3）が入力できない。	基本使用量（P1）より小さい値を指定していませんか？
「異常」ランプが点灯または点滅している。	・本体電源を入れ直してみて下さい。 ・復旧しないときは、弊社サービス網にご連絡下さい。
パソコン登録が正常に終了しなかった。	・〔取消〕キーを押して下さい。 ・それまでパソコンから送られてきたデータは破壊されます。
テスト機能の実施によりエラーが発生した。	・数回同じテストを繰り返し、同じ現象が発生するようでしたら弊社サービス網にご連絡下さい。

付録１　ＪＩＳコード表（半角文字コード表）

ＪＩＳコードは１６進２桁で表します。異化に示すＪＩＳコード表において、上位桁と下位桁を組み合わせてＪＩＳコードを形成します。

例１　アルファベット　大文字　Ｘ
上位桁５　下位桁８ ──→ ５８となります。

例２　かたかな　ホ
上位桁Ｃ　下位桁Ｅ ──→ ＣＥとなります。

上位桁→　　←１６進数

下位桁↓

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0				0	@	P	`	p				ー	タ	ミ		
1	指		!	1	A	Q	a	q	漢		。	ア	チ	ム	指	
2				2	B	R	b	r	字		「	イ	ツ	メ		
3	定		#	3	C	S	c	s	コ		」	ウ	テ	モ	定	
4			$	4	D	T	d	t	ー		、	エ	ト	ヤ		
5	無		%	5	E	U	e	u	ド		・	オ	ナ	ユ	無	
6			&	6	F	V	f	v	で		ヲ	カ	ニ	ヨ		
7	効		’	7	G	W	g	w	使		ァ	キ	ヌ	ラ	効	
8			(	8	H	X	h	x	用		ィ	ク	ネ	リ		
9			)	9	I	Y	i	y		指	ゥ	ケ	ノ	ル		
A			*	:	J	Z	j	z			ェ	コ	ハ	レ		
B			+	;	K	[	k	{		定	ォ	サ	ヒ	ロ		
C			,	<	L	¥	l				ャ	シ	フ	ワ		
D			−	=	M	]	m	}		無	ュ	ス	ヘ	ン		
E			.	>	N	^	n	~			ョ	セ	ホ	゛		
F			／	?	O	_	o			効	ッ	ソ	マ	゜		

付録2　漢字コード表（全角文字コード表）

漢字コードは、シフトＪＩＳコード（１６進４桁）で表します。以下に示す漢字コード表において、表の左端で示した起点コードに該当する１６進数（上端）を加えたものが漢字コードになります。

例1　？　８１４０＋８＝８１４８　　例3　安　８８ＢＦ＋１＝８８Ｃ０
例2　亜　８８９Ｆ＋０＝８８９Ｆ　　例4　囲　８８ＢＦ＋Ｅ＝８８ＣＤ

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8140		、	。	，	．	・	：	；	？	！	゛	゜	´	｀	¨	＾
8150	￣	＿	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	ー	―	‐	／	＼
8160	～	∥	｜	…	‥	'	'	"	"	（	）	〔	〕	［	］	｛
8170	｝	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	＋	－	±	×	
8180	÷	＝	≠	＜	＞	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	′	″	℃	￥
8190	＄	¢	£	％	＃	＆	＊	＠	§	☆	★	○	●	◎	◇	
819F	◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	〓		
81AF	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ						
81BF																
81CF													①	②	③	④
81DF	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩										
81EF																
8240																０
8250	１	２	３	４	５	６	７	８	９							
8260	Ａ	Ｂ	Ｃ	Ｄ	Ｅ	Ｆ	Ｇ	Ｈ	Ｉ	Ｊ	Ｋ	Ｌ	Ｍ	Ｎ	Ｏ	Ｐ
8270	Ｑ	Ｒ	Ｓ	Ｔ	Ｕ	Ｖ	Ｗ	Ｘ	Ｙ	Ｚ						
8280		ａ	ｂ	ｃ	ｄ	ｅ	ｆ	ｇ	ｈ	ｉ	ｊ	ｋ	ｌ	ｍ	ｎ	ｏ
8290	ｐ	ｑ	ｒ	ｓ	ｔ	ｕ	ｖ	ｗ	ｘ	ｙ	ｚ					
829F	ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く	ぐ
82AF	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た	だ
82BF	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は	ば
82CF	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み	む
82DF	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ		わ	
82EF	ゑ	を	ん													
8340	ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク	グ
8350	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ	ダ
8360	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	バ
8370	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ	
8380	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ		ワ
8390	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									
839F	Α	Β	Γ	Δ	Ε	Ζ	Η	Θ	Ι	Κ	Λ	Μ	Ν	Ξ	Ο	Π
83AF	Ρ	Σ	Τ	Υ	Φ	Χ	Ψ	Ω								
83BF	α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π
83CF	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω								
83DF																
83EF																
8440	А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О
8450	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю
8460	Я															
8470	а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	
8480	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
8490	ю	я														
849F																
84AF																
84BF																
84CF																

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
84DF																
84EF																
8540																
8550																
8560																
8570																
8580																
889F	亜	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥	
88AF	葦	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或	粟
88BF	袷	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲	夷
88CF	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃	萎
88DF	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸	稲
88EF	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭		
8940	院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑	碓
8950	臼	渦	嘘	唄	欝	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運	雲
8960	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎	頴
8970	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円	
8980	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁
8990	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
899F	押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億	屋
89AF	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何	伽
89BF	価	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河	火
89CF	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨	迦
89DF	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕	介
89EF	会	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改		
8A40	魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾	外
8A50	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙	垣
8A60	柿	蛎	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	撹	格	核	殻	獲	確	穫	覚
8A70	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫	
8A80	橿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹
8A90	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竃	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	
8A9F	粥	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦	完
8AAF	官	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓	汗
8ABF	漢	澗	潅	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦	莞
8ACF	観	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸	巌
8ADF	玩	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器	基
8AEF	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄		
8B40	機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起	軌
8B50	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑	祇
8B60	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵	黍
8B70	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救	
8B80	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
8B90	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
8B9F	供	侠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強	彊
8BAF	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷	鏡
8BBF	響	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅	勤
8BCF	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟	謹
8BDF	近	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈	駒
8BEF	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈		
8C40	掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君	薫
8C50	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型	契
8C60	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系	経
8C70	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頚	鶏	芸	迎	鯨	
8C80	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8C90	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	
8C9F	検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣	鍵
8CAF	険	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷	言
8CBF	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯	湖
8CCF	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互	伍
8CDF	午	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐	乞
8CEF	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向		
8D40	后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康	弘
8D50	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪	浩
8D60	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱	腔
8D70	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	砿	鋼	閤	降	
8D80	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻
8D90	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	
8D9F	此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕	紺
8DAF	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖	裟
8DBF	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽	歳
8DCF	済	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在	材
8DDF	罪	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削	咋
8DEF	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷		
8E40	察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒	三
8E50	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛	酸
8E60	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始	姉
8E70	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止	
8E80	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
8E90	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
8E9F	次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿	
8EAF	識	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆	疾
8EBF	質	実	蔀	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦	斜
8ECF	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵	酌
8EDF	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種	腫
8EEF	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周		
8F40	宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐	衆
8F50	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎	柔
8F60	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟	出
8F70	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳	
8F80	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
8F90	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	
8F9F	勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少	尚
8FAF	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢	樟
8FBF	樵	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章	笑
8FCF	粧	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤	鉦
8FDF	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常	情
8FEF	擾	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾		
9040	拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵	唇
9050	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真	神
9060	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃	塵
9070	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨	
9080	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
9090	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	
909F	澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政	整
90AF	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠	誓
90BF	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析	石
90CF	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設	窃
90DF	節	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦	扇

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
90EF	撰	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線		
9140	繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賎	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮	前
9150	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚	狙
9160	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創	双
9170	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻	
9180	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡
9190	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	
919F	臓	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗	属
91AF	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多	太
91BF	汰	詑	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆	対
91CF	耐	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸	退
91DF	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄	宅
91EF	托	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只		
9240	叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰	丹
9250	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽	胆
9260	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地	弛
9270	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄	
9280	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
9290	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
929F	帖	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺	聴
92AF	脹	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕	沈
92BF	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴	槻
92CF	佃	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壷	嬬	紬	爪	吊	釣
92DF	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟	悌
92EF	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓		
9340	邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲	徹
9350	撤	轍	迭	鉄	典	填	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛	点
9360	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡	登
9370	菟	賭	途	都	鍍	砥	砺	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬	
9380	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梼	棟
9390	盗	淘	湯	涛	灯	燈	当	痘	祷	等	答	筒	糖	統	到	
939F	董	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働	動
93AF	同	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿	得
93BF	徳	涜	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届	鳶
93CF	苫	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍	奈
93DF	那	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠	軟
93EF	難	汝	二	尼	弐	迩	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入		
9440	如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年	念
9450	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿	農
9460	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬	俳
9470	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅	
9480	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蝿	秤	矧	萩	伯	剥	博	拍
9490	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	
949F	函	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	溌	発	醗
94AF	髪	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反	叛
94BF	帆	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範	釆
94CF	煩	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇	彼
94DF	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被	誹
94EF	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美		
9540	鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼	桧
9550	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹	廟
9560	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧	賓
9570	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷	
9580	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫

コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9590	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	
959F	福	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳	憤
95AF	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平	弊
95BF	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆	偏
95CF	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪	圃
95DF	捕	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣	俸
95EF	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋		
9640	法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒	飽
9650	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某	棒
9660	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨	撲
9670	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆	
9680	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槙	幕	膜	枕	鮪	柾
9690	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	侭	繭	麿	万	慢	満	
969F	漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙	粍
96AF	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命	明
96BF	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模	茂
96CF	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅	尤
96DF	戻	籾	貰	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥	矢
96EF	厄	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒		
9740	諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧	涌
9750	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与	誉
9760	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶	熔
9770	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遥	陽	養	慾	抑	欲	
9780	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	莱	頼	雷	洛	絡	落	酪
9790	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	
979F	痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜	琉
97AF	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌	寮
97BF	料	梁	涼	猟	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力	緑
97CF	倫	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累	類
97DF	令	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗	齢
97EF	暦	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯		
9840	蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗	楼
9850	榔	浪	漏	牢	狼	篭	老	聾	蝋	郎	六	麓	禄	肋	録	論
9860	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨	椀
9870	湾	碗	腕													

付録３　印字例

（１）登録情報一覧表

登録メータ種別一覧表

メータ種別番号	０
メータ種別名	電　気
基本料金	４５０
基本使用量	１０
単価１	５０
単価変更使用量	５００
単価２	１８０
定時検針	01日00時00分
メータ種別番号	１
メータ種別名	水　道
基本料金	１６０
基本使用量	９０
単価１	１５
単価変更使用量	９００
単価２	４０
定時検針	20日00時00分

登録印字表題

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ

（２）全メータ使用量表

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
使用量一覧表（全メータ）
1991年05月01日　00時00分検針

入居者　レストラン東芝
（識別記号　１００１）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　０００）

指針値	１０００
今回使用量	６００
前回使用量	３００
増減率	＋１００％

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　００１）

指針値	１０００
今回使用量	６００
前回使用量	３００
増減率	＋１００％

入居者　東芝クリニック
（識別記号　１００４）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　００９）

指針値	１０００
今回使用量	６００
前回使用量	３００
増減率	＋１００％

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　０１０）

指針値	１０００
今回使用量	６００
前回使用量	３００
増減率	＋１００％

メータ種別合計使用量

メータ種別名　電　気
（種別番号　０）

メータ台数	2
合計使用量	1200

メータ種別名　水　道
（種別番号　１）

メータ台数	2
合計使用量	1200

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
使用量一覧表（全メータ）
1991年05月01日　00時00分検針
印字終了しました

（3）全メータ料金表

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
料金一覧表（全メータ）
1991年05月01日　00時00分検針

入居者　レストラン東芝
（識別記号　１００１）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　０００）

今回指針値　１０００
前回指針値　４００
使用量　６００
料金　￥４２，９５０

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　００１）

今回指針値　１０００
前回指針値　４００
使用量　６００
料金　￥７，８１０

入居者合計料金　¥50,760

入居者　東芝クリニック
（識別記号　１００４）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　００９）

今回指針値　１０００
前回指針値　４００
使用量　６００
料金　￥４２，９５０

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　０１０）

今回指針値　１０００
前回指針値　４００
使用量　６００
料金　￥７，８１０

入居者合計料金　¥50,760

メータ種別合計料金

メータ種別名　電　気
（種別番号　０）

メータ台数　2
合計使用量　1200
合計料金　¥85,900

メータ種別名　水　道
（種別番号　１）

メータ台数　2
合計使用量　1200
合計料金　¥15,620

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
料金一覧表（全メータ）
1991年05月01日　00時00分検針
印字終了しました

（4）メータ種別料金表（料金オーバーフロー時）

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
メータ種別名　電　気
（種別番号　０）
料金一覧表
1991年01月01日　00時31分検針

入居者　レストラン東芝
（識別記号　１００１）
端末アドレス　０００

今回指針値　９９９９９９
前回指針値　９８０７７４
使用量　１９２２５
料金　￥＊＊＊，＊＊＊

入居者　東芝クリニック
（識別記号　１００４）
端末アドレス　００９

今回指針値　９９９９９９
前回指針値　９８０７７４
使用量　１９２２５
料金　￥＊＊＊，＊＊＊

合計料金
メータ台数　2
合計使用量　38450
合計料金　¥4,020,040

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
メータ種別名　電　気
（種別番号　０）
料金一覧表
1991年01月01日　00時31分検針
印字終了しました

オーバーフロー時の
料金印字

料金計算結果が９９９９９９円を越えるとオーバーフローとなります
（３．６料金計算について　を参照して下さい）
ただし，合計値は９桁ですので９桁を越えなければ，正しく印字されます。

また、（　）内の数字については検針値、乗率、料金定数より手計算にて再確認して下さい。

（5）増減率オーバーフロー

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
使用量一覧表（全メータ）
1991年05月01日　00時00分読取

入居者　レストラン東芝
（識別記号　１００１）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　０００）

指針値	０
今回使用量	９９９０００
前回使用量	６００
増減率	＊＊＊＊％

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　００１）

指針値	０
今回使用量	９９９０００
前回使用量	６００
増減率	＊＊＊＊％

入居者　東芝クリニック
（識別記号　１００４）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　００９）

指針値	０
今回使用量	９９９０００
前回使用量	６００
増減率	＊＊＊＊％

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　０１０）

指針値	０
今回使用量	９９９０００
前回使用量	６００
増減率	＊＊＊＊％

メータ種別合計使用量

メータ種別名　電　気
（種別番号　０）

メータ台数	2
合計使用量	1998000

メータ種別名　水　道
（種別番号　１）

メータ台数	2
合計使用量	1998000

株式会社　東芝　東京都港区　１－
１－１　東芝ビルディング　２８Ｆ
使用量一覧表（全メータ）
1991年05月01日　00時00分読取
印字終了しました

使用量表中、増減率が±９９９９％を越えた時は、
”＊＊＊＊”を印字します。

（6）検針、印字許可状態

検針許可／停止状態一覧表

入居者　レストラン東芝
（識別記号　１００１）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　０００）
検針許可

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　００１）
検針許可

入居者　東芝クリニック
（識別記号　１００４）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　００９）
検針許可

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　０１０）
検針許可

印字許可／禁止状態一覧表

入居者　レストラン東芝
（識別記号　１００１）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　０００）
使用量印字許可
料金印字許可

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　００１）
使用量印字許可
料金印字許可

入居者　東芝クリニック
（識別記号　１００４）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　００９）
使用量印字許可
料金印字許可

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　０１０）
使用量印字許可
料金印字許可

（7）検針エラー時の使用量表、料金表

株式会社　東芝　東京都港区　1－1－1　東芝ビルディング　28F
使用量一覧表（全メータ）
1991年05月24日　13時31分検針

入居者　レストラン東芝
（識別記号　1001）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　000）

指針値	8000
今回使用量	800
前回使用量	1000
増減率	－25％

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　001）

指針値	
今回使用量	
前回使用量	1000
増減率	％

入居者　東芝クリニック
（識別記号　1004）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　009）

指針値	8000
今回使用量	
前回使用量	
増減率	％

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　010）

指針値	8000
今回使用量	800
前回使用量	1000
増減率	－25％

メータ種別合計使用量

メータ種別名　電　気
（種別番号　0）

メータ台数	2
合計使用量	（　800）

メータ種別名　水　道
（種別番号　1）

メータ台数	2
合計使用量	（　800）

株式会社　東芝　東京都港区　1－1－1　東芝ビルディング　28F
使用量一覧表（全メータ）
1991年05月24日　13時31分検針
印字終了しました

今回検針エラー

前回検針エラーで、検針値未修正

合計値はカッコで囲まれて印字されます。

株式会社　東芝　東京都港区　1－1－1　東芝ビルディング　28F
料金一覧表（全メータ）
1991年05月24日　13時31分検針

入居者　レストラン東芝
（識別記号　1001）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　000）

今回指針値	8000
前回指針値	7200
使用量	800
料金	¥78，950

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　001）

今回指針値	
前回指針値	7200
使用量	
料金	¥

入居者合計料金（　¥78,950）

入居者　東芝クリニック
（識別記号　1004）

メータ種別名　電　気
（端末アドレス　009）

今回指針値	8000
前回指針値	
使用量	
料金	¥

メータ種別名　水　道
（端末アドレス　010）

今回指針値	8000
前回指針値	7200
使用量	800
料金	¥10，810

入居者合計料金（　¥10,810）

メータ種別合計料金

メータ種別名　電　気
（種別番号　0）

メータ台数	2
合計使用量	（　800）
合計料金	（　¥78,950）

メータ種別名　水　道
（種別番号　1）

メータ台数	2
合計使用量	（　800）
合計料金	（　¥10,810）

株式会社　東芝　東京都港区　1－1－1　東芝ビルディング　28F
料金一覧表（全メータ）
1991年05月24日　13時31分検針
印字終了しました

付録４　日常点検

１．交換部品の期限切れはないですか？

２．「電源」ランプ、「端末電源」ランプはともに点灯していますか？

３．本体電源投入で初期画面を表示しますか？（カレンダー、時計はくるっていませんか？）

４．プリンタ用紙の残りは十分にありますか？

５．キー入力は、正常ですか？（テスト機能、キー入力テストを実施して下さい）

６．画面表示は、正常ですか？（テスト機能、画面表示テストを実施して下さい）

７．プリンタは、正常に動作しますか？（テスト機能、印字テストを実施して下さい）

８．ＴＴＥとの伝送は、正常にできますか？
ＴＴＥの異常は、ありませんか？
（テスト機能、伝送チェックモードによる伝送テストを実施して下さい。プリンタ用紙に余裕のある場合は、全メータ読取の実施はより効果的です。）

付録５　メータ交換手順

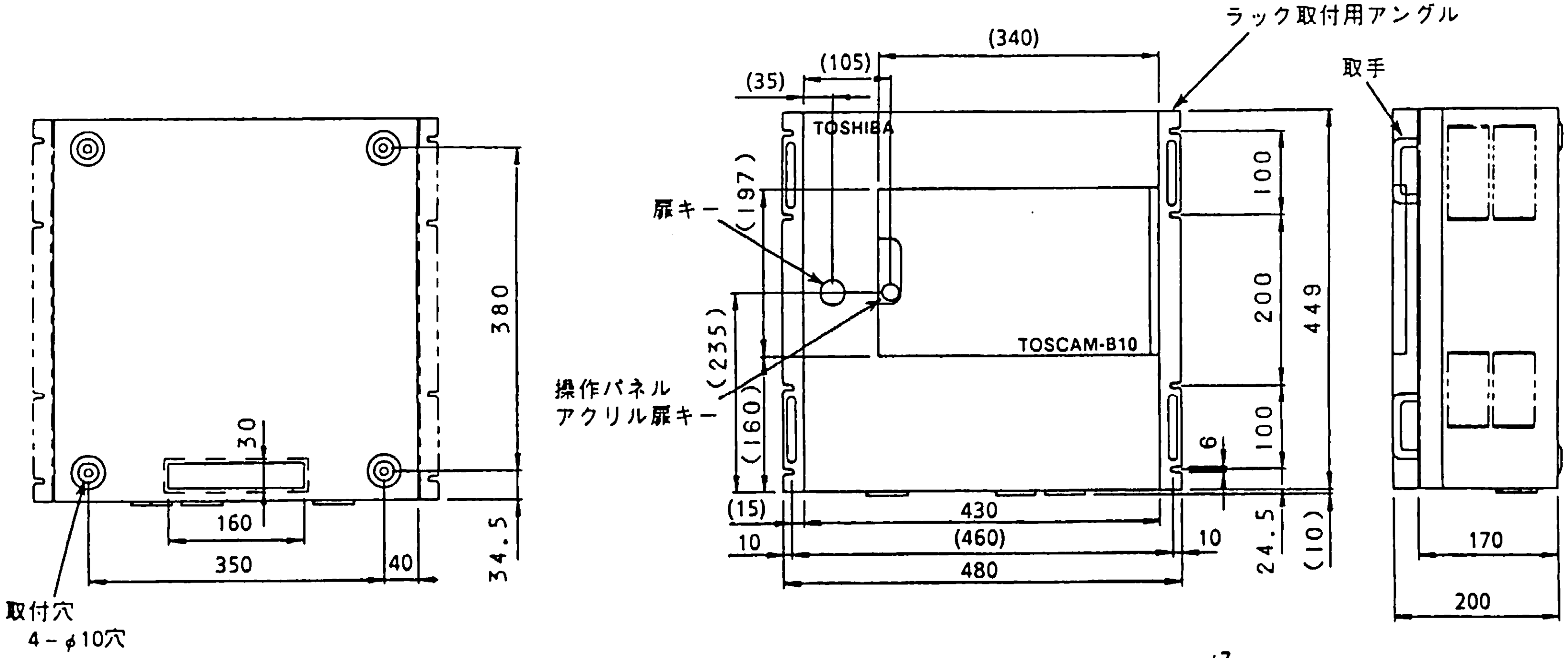
故障あるいは検定満期等により、途中でメータを交換するときは次の手順で実行して下さい。

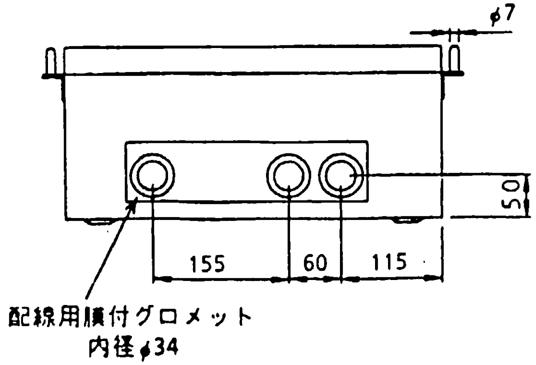
読　　取	交換を実施するメータについて、読取を実行し、使用量表を出力しておきます。(7.2読取)
使用量表チェック	エラーのあったメーターについては、メータを見に行き、使用量表で空白となっている指針値、今回使用量を記入します。
メーターの変換	新メーターを取り付けて所定の配線接続を行います。
ＴＴＥ初期値設定	ＴＴＥの計数値に新メータの初期値を設定します。(10.2.3.3ＴＴＥの電子カウンタ初期化)
メータ乗率の変更	メータ乗率に変更があれば変更します。(8.1.2入居者登録)
検針値の修正	メータ交換前に出力しておいた使用量表を元に、今回および前回検針値を修正します。(8.2.3検針値設定)

今回検針値　←　ＴＴＥ初期値－今回使用量／乗率

前回検針値　←　今回検針値　－前回使用量／乗率

付録6　本体外形図





塗装色は日本塗料工業会 P22-344（半ツヤ）
パネル取付寸法は JIS C6010準拠

自動検針システム　ＴＯＳＣＡＭ－Ｂ１０　取扱説明書

初　版　１９９１年　３月
第２版　１９９１年　８月
第３版　１９９１年　９月
第４版　１９９２年１２月
第５版　１９９３年　９月
第６版　１９９４年　８月
第７版　１９９７年　９月
第８版　２０００年　２月

版権所有、東芝、１９９１年
この資料の一部を当社の許可なく、他に転用することを禁じます。また、この内容は、予告無に変更することがありますのでご了承ください。

株式会社 東芝